prestige

Solo 18 - 32 MkIII

Excellence 18 - 32 MkIII

ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO



ISO 9001 CERTIFIED VINÇOTTE

ACV

excellence in hot water

11/2010 - 664Y4200 • F

ÍNDICE

ÍNDICE

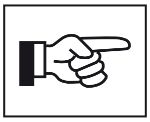
ADVERTENCIAS

A QUIÉN VAN DIRIGIDAS ESTAS INSTRUCCIONES

Estas instrucciones van dirigidas:
- al ingeniero encargado de la prescripción
- al usuario
- al instalador
- al técnico encargado del mantenimiento

SÍMBOLOS

En este manual se utilizan los siguientes símbolos:



Instrucción básica para el funcionamiento correcto de la instalación.



Instrucción esencial para la seguridad de las personas y el medio ambiente.



Peligro de electrocución. Solicite la asistencia de un técnico cualificado.



Riesgo de quemaduras.

RECOMENDACIONES

- **Lea atentamente este manual antes de instalar la caldera y antes de ponerla en marcha.**
- **Se prohíbe hacer cualquier modificación en el interior del aparato sin el acuerdo previo y por escrito del fabricante.**
- **La instalación deberá ser realizada por un técnico cualificado de conformidad con las normas y códigos locales vigentes.**
- **El incumplimiento de las instrucciones relativas a las operaciones y procedimientos de control puede provocar daños a las personas o riesgos de contaminación medioambiental.**
- **Con el fin de garantizar el funcionamiento correcto y seguro del aparato, deberá ser revisado una vez al año por un instalador o una empresa de mantenimiento autorizada, quien realizará el mantenimiento.**
- **En caso de anomalía, póngase en contacto con el instalador.**
- **A pesar de las estrictas normas de calidad establecidas por ACV en sus aparatos durante la producción, el control y el transporte, pueden producirse averías. Notifique de inmediato dichas averías a su instalador autorizado. No olvide mencionar el código de la avería, tal y como aparece en pantalla.**
- **Las piezas defectuosas sólo se podrán sustituir por piezas de fábrica originales.**
- **Regla particular de Bélgica: para las Prestige Solo 18 - 32. La regulación del CO_2, del caudal de gas, el caudal de aire y la aportación de aire/gas se ajustan en fábrica y no se pueden modificar en Bélgica.**

- **Antes de realizar cualquier intervención en la caldera, es fundamental cortar la alimentación eléctrica desde la caja exterior.**
- **El usuario no deberá acceder a los componentes internos de la caldera y del cuadro de mandos.**

CERTIFICACIÓN

Los aparatos llevan la marca "**CE**" conforme a las normas vigentes en los distintos países [Directivas Europeas **92/42/CEE** "Rendimiento", **90/396/CEE** "Aparatos de gas"]. Estos aparatos llevan también la etiqueta belga de calidad "**HR-TOP**" [caldera de condensación de gas].

ADVERTENCIAS

En caso de que note olor a gas:
- Cierre inmediatamente la entrada de gas.
- Ventile la habitación (abra las ventanas).
- No utilice aparatos eléctricos y no accione interruptores.
- Avise inmediatamente a la compañía de gas y/o al instalador.

Estas instrucciones forman parte de los elementos que acompañan al aparato y deben ser entregadas al usuario, que deberá conservarlas cuidadosamente.

El montaje, la puesta en marcha, el mantenimiento y la reparación de la instalación deberán ser realizados por un instalador autorizado, conforme a las normas vigentes.

El fabricante no aceptará ninguna responsabilidad por daños derivados de un fallo en la instalación o en caso de utilización de aparatos o accesorios que no hayan sido especificados por el fabricante.

El fabricante se reserva el derecho de modificar las características técnicas y los equipamientos de sus productos sin previo aviso.

La disponibilidad de determinados modelos así como sus accesorios pueden variar en función de los mercados.

INTRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

La **Prestige** es una caldera mural de condensación que cumple las normas "**HR-Top**" vigentes en Bélgica. La caldera está certificada conforme a la norma "**CE**" como aparato con conexión: **C13(x) - C33(x) - C33s - C43(x) - C53(x) - C63(x) - C83(x) - C93(x)**, aunque t ambién se puede conectar como aparato abierto de la categoría **B23** o como aparato capaz de funcionar con una presión positiva de la categoría **B23P**.

El tipo de conexión C63 (x) está prohibido en Bélgica.

REVESTIMIENTO

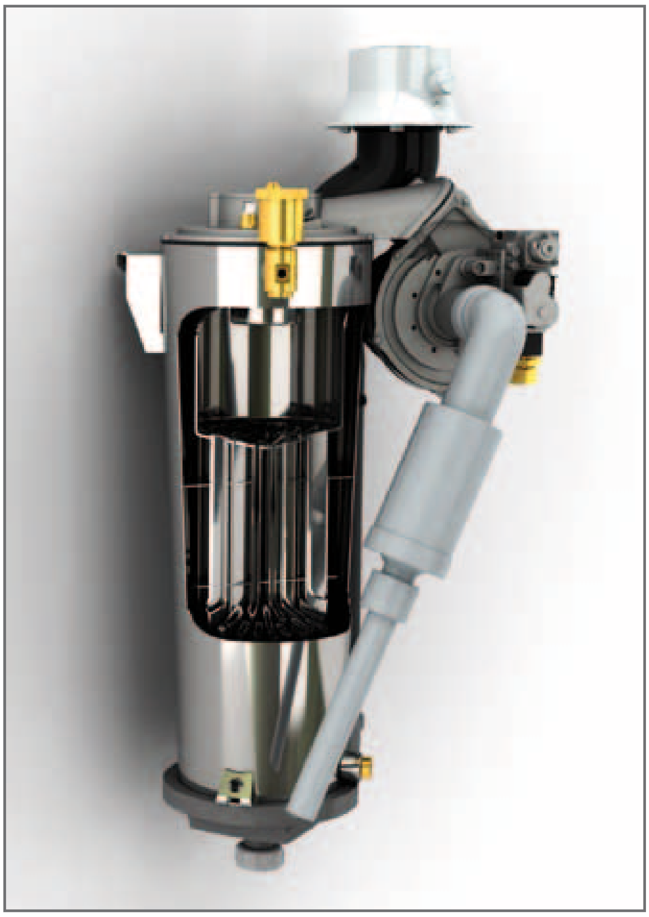
La caldera está revestida de un envolvente de acero sometido a un proceso de desengrase y de fosfatación antes de ser pintada por proyección de pintura y de ser introducida al horno a 220°C. La cara interna de ese revestimiento está recubierta por una capa de aislamiento térmico y acústico que reduce al mínimo las pérdidas.

INTERCAMBIADOR DE CALOR

En el núcleo de la Prestige se encuentra un intercambiador de calor de acero inoxidable que es el resultado de una investigación avanzada y de intensivas pruebas en el laboratorio, y que refleja los 88 años de experiencia de ACV en el uso del acero inoxidable para la calefacción y la producción de agua caliente. La particular geometría del intercambiador ha sido calculada para obtener un mayor número de Reynolds en todos los recorridos. La Prestige alcanza de ese modo un excepcional rendimiento que permanece estable durante toda la duración de la caldera, puesto que no se produce ninguna oxidación en el intercambiador, totalmente fabricado en acero de gran calidad.

QUEMADOR

Para la caldera Prestige, ACV ha utilizado un quemador 2000-M: se trata de un quemador de modulación con una mezcla previa de aire/gas, con un funcionamiento seguro y silencioso y que mantiene las emisiones contaminantes (NOx y CO) a un nivel extraordinariamente bajo. A pesar de que el quemador ACV BG 2000-M es muy moderno, utiliza una tecnología probada y está fabricado a base de recambios estándares fácilmente disponibles en el mercado.



AJUSTE DE LA TEMPERATURA

La Prestige MkIII está equipada con un regulador dirigido por un microprocesador "**ESYS**", que se encarga al mismo tiempo de las funciones de seguridad (encendido, control de la llama, limitación de la temperatura, etc.) y la regulación de la temperatura de la caldera. El **ESYS** cuenta asimismo con un regulador que depende de las condiciones climáticas exteriores. Basta con conectar a este la sonda de temperatura exterior disponible de modo opcional.
No obstante, ese regulador también puede funcionar con un termostato de ambiente estándar (activado/desactivado). La combinación de este regulador con un termostato de ambiente permite obtener una regulación dependiente de las condiciones climáticas externas con compensación interna.
El usuario puede acceder a dos botones giratorios situados en el cuadro de mandos, que le permiten realizar los ajustes de temperatura del circuito de calefacción y de agua sanitaria. Sobre la base de un código de mantenimiento específico que se introduce en el aparato, los instaladores cualificados pueden acceder a determinados parámetros mediante los que pueden adaptar la caldera a necesidades específicas. En principio estos se definen previamente en fábrica para todas las aplicaciones normales.

PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

Concebida específicamente para funcionar únicamente como aparato de calefacción o en combinación con toda la gama de acumuladores ACV, entre los cuales los acumuladores Smart Line constituyen una primera opción para las aplicaciones domésticas o comerciales.
Esta Prestige MkIII le permite escoger entre dos modos de funcionamiento sanitario.

• **Modo prioridad total**: (ajuste de fábrica) la caldera corta el circuito de calefacción cada vez que se activa el circuito sanitario.

• **Modo en paralelo**: (únicamente con un circuito de calefacción por radiador) la caldera funciona al mismo tiempo para calefacción y el agua caliente sanitaria.

PROTECCIÓN ANTI-HIELO

La caldera dispone de protección anti-hielo integrada: cuando la temperatura de salida [sonda NTC1] desciende por debajo de 7°C, se activa el circulador. Cuando la temperatura de salida es inferior a 3°C, arranca el quemador hasta que la temperatura de salida supere la barrera de los 10°C y el circulador sigue girando durante unos 10 minutos.

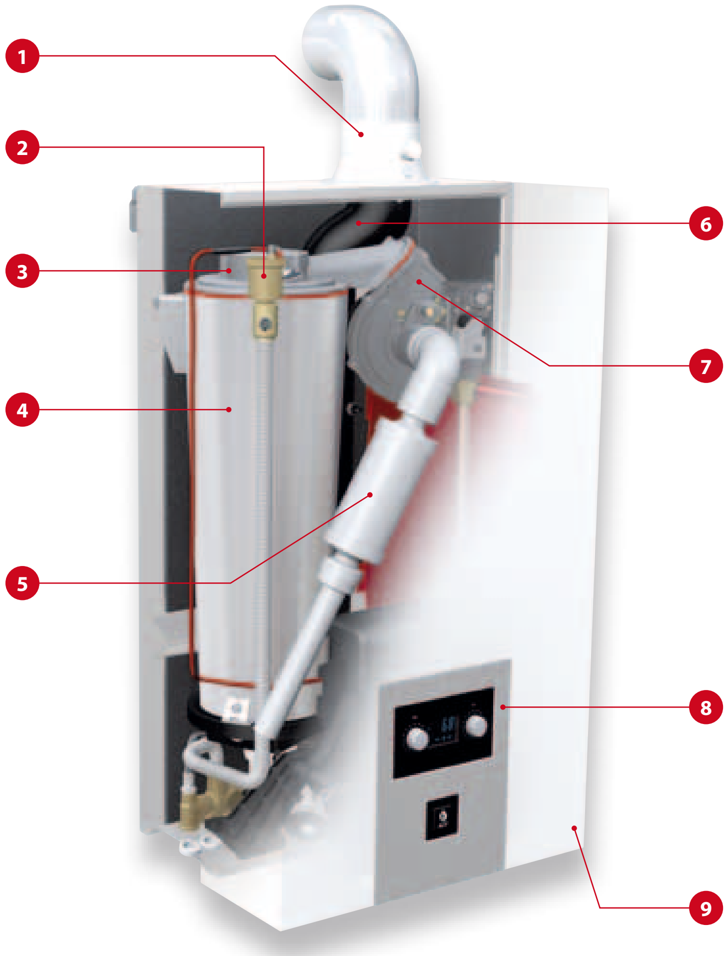
Si se conecta una sonda de temperatura externa, la bomba se activa cuando la temperatura externa desciende por debajo del umbral predefinido.

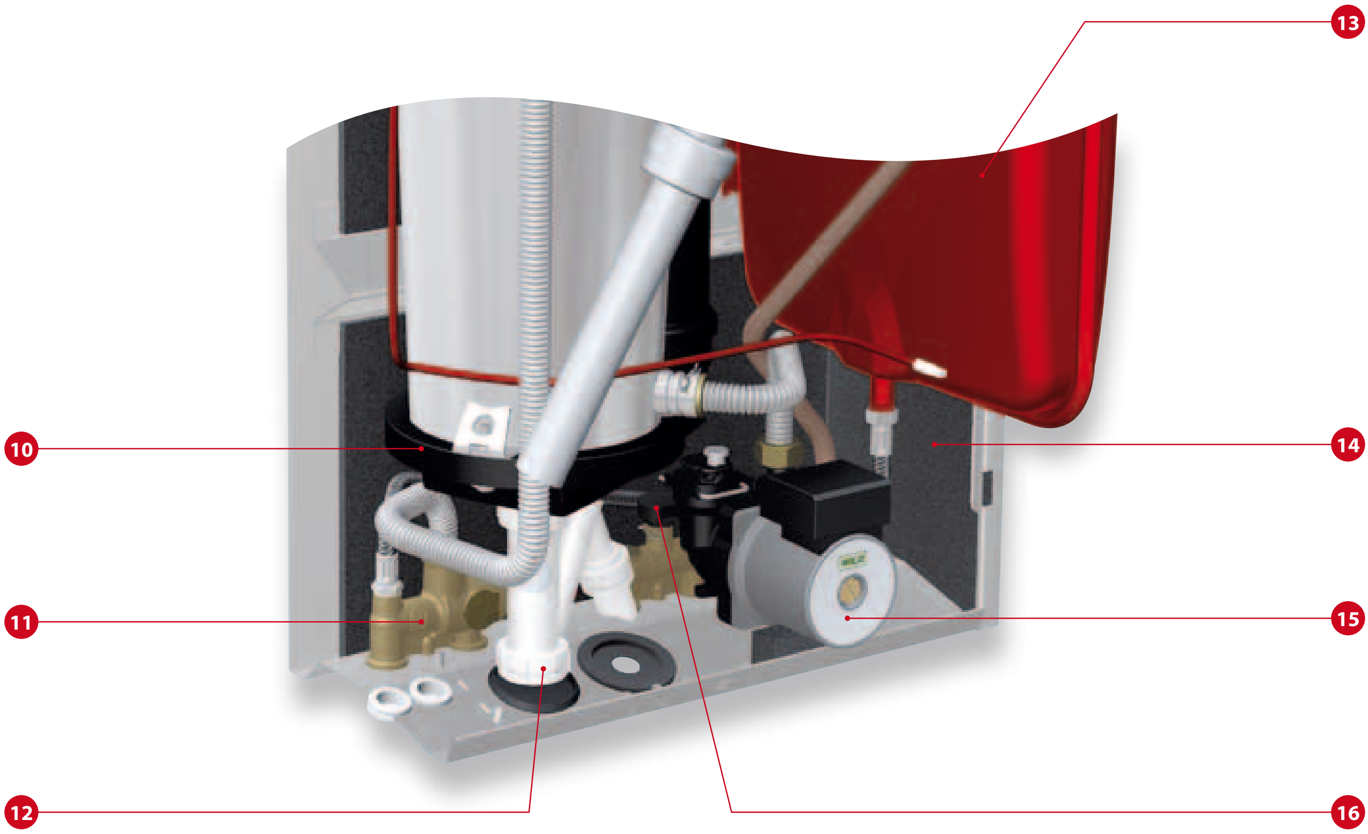
Para permitir que la caldera Prestige proteja la instalación contra el hielo, todas las válvulas de los radiadores y de los convectores deberán estar totalmente abiertas.

INTRODUCCIÓN

Prestige Solo 18 - 32

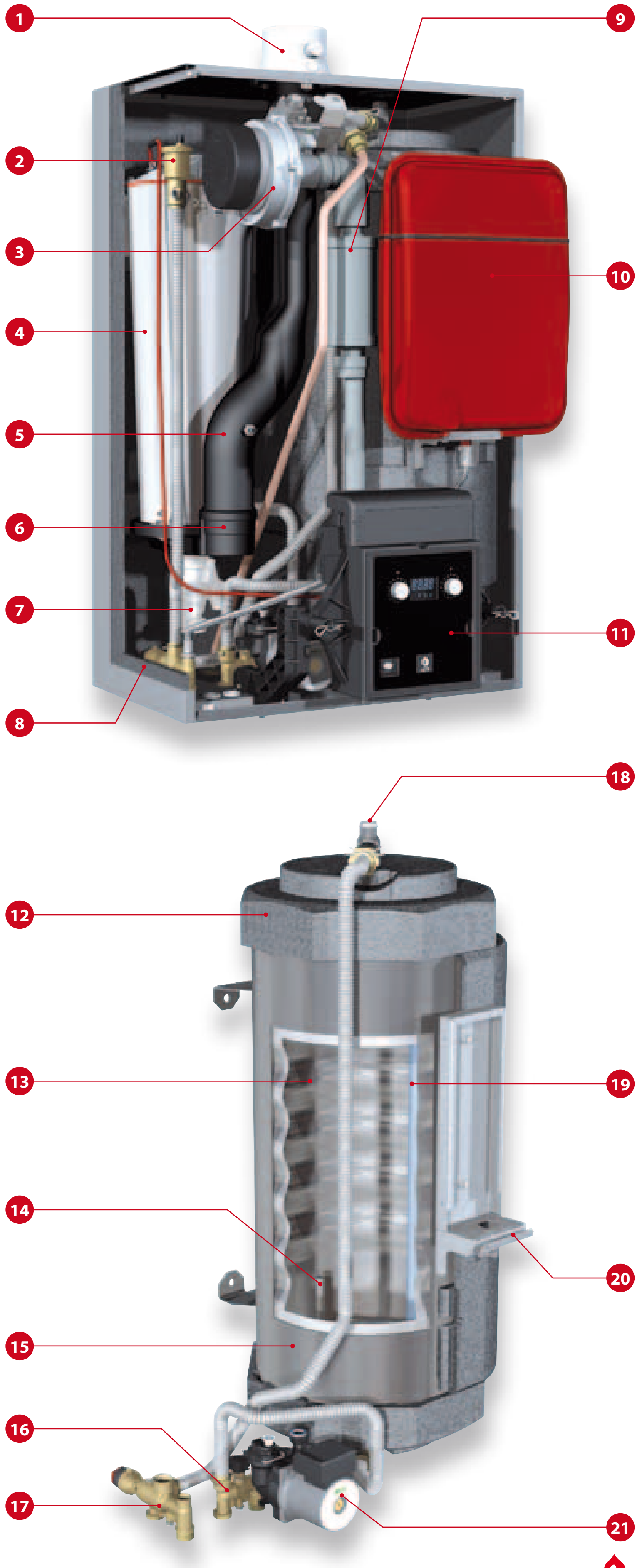
1. Conexión chimenea concéntrica Ø 60/100 mm con elemento de medición
2. Purgador de aire automático
3. Conjunto puerta del hogar, rampa quemador, electrodo de encendido y mirilla del quemador
4. Cuerpo de calefacción de acero inoxidable
5. Tubo de entrada de aire
6. Tubo chimenea
7. Conjunto ventilador válvula gas y venturi
8. Cuadro de mandos
9. Envolvente delantero desmontable
10. Recipiente recuperador de condensados
11. Válvula hidráulica de ida ***motorizada***
12. Sifón recuperador de los condensados
13. Vaso de expansión del circuito de calefacción 12 litros
14. Aislamiento acústico
15. Circulador con purgador automático integrado
16. Válvula hidráulica de retorno con válvula de seguridad, sensor de presión y sonda NTC





Prestige Excellence 18 - 32

1. Conexión chimenea concéntrica Ø 60/100 mm con elemento de medición
2. Purgador de aire automático
3. Conjunto quemador
4. Cuerpo de calefacción de acero inoxidable
5. Tubo chimenea
6. Recipiente recuperador de condensados
7. Sifón recuperador de condensados
8. Aislamiento acústico
9. Tubo de entrada de aire
10. Vaso de expansión del circuito de calefacción 12 litros
11. Cuadro de mandos
12. Aislamiento protector del acumulador de agua caliente
13. Depósito de acero inoxidable de 54 litros de agua caliente sanitaria
14. Vaina de acero inoxidable para sonda sanitaria
15. Depósito de acero del circuito primario del acumulador
16. Válvula hidráulica de retorno con válvula de seguridad, sensor de presión y sonda NTC
17. Válvula hidráulica de ida ***motorizada***
18. Purgador manual
19. Vaina de PVC para agua sanitaria
20. Soporte vaso de expansión
21. Circulador con purgador automático integrado



USO DE LA REGULACIÓN ESYS

La pantalla LCD ilustrada junto a estas líneas permite visualizar todas las funcionalidades de la caldera.

ESTRUCTURA DE LA PANTALLA

Este esquema representa todos los símbolos y las informaciones que puede mostrar la pantalla durante su funcionamiento.

SISTEMA DE CALEFACCIÓN

El sistema de calefacción debe mantenerse bajo presión [ver capítulo “PUESTA EN MARCHA” cómo determinar la presión de servicio].

La presión del circuito hidráulico está siempre controlada por un sensor de presión.
Si la presión es inferior a 0,8 bar, la pantalla mostrará “LOP” (Low Pressure) para indicarle que es necesario llenar el circuito hidráulico.

Si desea obtener más información, póngase en contacto con el instalador cuando éste proceda a hacer entrega del sistema.

En caso de llenados repetidos, avise al instalador.

Pantalla LCD



1. Campo numérico que muestra las temperaturas
2. Símbolo de temperatura
3. Símbolo que designa el modo calefacción
4. Símbolo que indica que el quemador está en funcionamiento
5. Símbolo que indica que el circulador está en funcionamiento
6. Símbolo que designa el modo sanitario
7. Símbolo de presión de la caldera

Interruptor ON/OFF



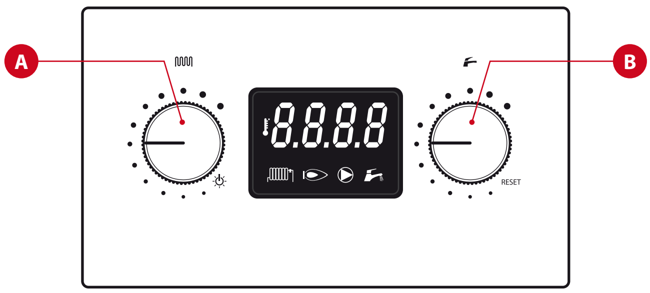
AVERÍA:

El ajuste de la temperatura del aparato y las funciones de seguridad de las distintas piezas de la caldera son vigiladas permanentemente por el sistema “**ESYS**”. Si se produce una avería, éste desactiva el aparato y muestra en la pantalla un código de error: la pantalla parpadea y el primer carácter es una “**E**” seguida del código de la avería (véase lista de averías)

Para reiniciar el aparato:

- Active la función “**RESET**” girando el botón de ajuste sanitario a la izquierda hasta el mínimo, después siga girando ejerciendo una ligera insistencia durante 3 segundos.
- Si el código de la avería aparece otra vez, póngase en contacto con el instalador.

Ajuste de las temperaturas



A. Ajuste de la temperatura de calefacción y función Verano /Invierno:
La escala de regulación es de 20 a 90°C.
Cuando el termostato está situado en ☼, el circuito de calefacción está desactivado, la caldera está entonces en modo verano.

B. Ajuste de la temperatura sanitaria y función RESET:
La escala de regulación es de 20 a 80°C.
Para efectuar la función “**RESET**” gire el botón de ajuste sanitario hacia la izquierda hasta el mínimo, y después siga girando el botón ejerciendo una ligera insistencia durante 3 segundos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS GENERALES

		Prestige Solo				Prestige Excellence			
		Gas Natural		Propano		Gas Natural		Propano	
Calefacción central		**18**	**32**	**18**	**32**	**18**	**32**	**18**	**32**
Caudal calorífico máx. [Input] - PCI	**kW**	18,0	31,0	18,0	31,0	18,0	31,0	18,0	31,0
Caudal calorífico máx. [Input] - PCS	**kW**	19,9	34,4	19,5	34,8	19,9	34,4	19,5	34,8
Caudal calorífico mín. [Input]	**kW**	2,2	3,8	3	5,2	2,2	3,8	3	5,2
Potencia útil máx. 80/60°C	**kW**	17,5	30	17,5	30	17,5	30	17,5	30
Potencia útil mín. 80/60°C	**kW**	2,1	3,7	2,9	5,1	2,1	3,7	2,9	5,1
Potencia útil máx. 50/30°C	**kW**	19,1	32,6	19,1	32,6	19,1	32,6	19,1	32,6
Rendimiento útil 100% carga 80/60°C	**%**	97	96,8	97	96,8	97	96,8	97	96,8
Rendimiento útil 100% carga 50/30°C	**%**	106,1	105	106,1	105	106,1	105	106,1	105
Rendimiento útil 30% carga [EN677]	**%**	108	107,3	108	107,3	108	107,3	108	107,3
Humo									
Emisiones de CO [potencia máx.]	**mg/kWh**	10	65	3	109	10	65	3	109
Emisiones NOx [EN483]	**mg/kWh**	39,9	39,9	51	68	39,9	39,9	51	68
Tipo NOx [EN483]		5	5	5	5	5	5	5	5
Temperatura de humos - Potencia máx. 80/60°C	**°C**	62	83	62	83	62	83	62	83
Caudal másico de productos de la combustión	**kg/h**	29,56	51,76	29,05	50,89	29,56	51,76	29,05	50,89
Pérdida de carga máx. de la chimenea	**Pa**	130	130	130	130	130	130	130	130
Longitud máx. del conducto de humos concéntrico Ø 60 / 100 mm	**m**	25	12	25	12	25	12	25	12
Gas									
Caudal de gas G20 - 20 mbares	**m^3/h**	1,9	3,28			1,9	3,28		
Caudal de gas G25- 25 mbares	**m^3/h**	2,21	3,81			2,21	3,81		
Caudal de gas G31 - 37 mbares	**m^3/h**			0,74	1,27			0,74	1,27
	g/seg.			0,39	0,67			0,39	0,67
CO_2 [potencia máxima.] (con panel delantero cerrado)	**% CO_2**	8,9	8,9	10,5	10,5	8,9	8,9	10,5	10,5
CO_2 [potencia máx.] (con el panel delantero abierto)	**% CO_2**	8,7	8,7	10,3	10,3	8,7	8,7	10,3	10,3
CO_2 [potencia mínima.] (con panel delantero cerrado)	**% CO_2**	8,6	8,6	10,2	10,2	8,6	8,6	10,2	10,2
Conexión gas (macho)	**Ø**	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Parámetros hidráulicos									
Temperatura máx. de utilización	**°C**	90	90	90	90	90	90	90	90
Capacidad del circuito de calefacción	**L**	8	8	8	8	16	16	16	16
Capacidad del circuito sanitario	**L**					54	54	54	54
Presión máx. de utilización del circuito de calefacción	**bares**	3	3	3	3	3	3	3	3
Pérdida de carga de la caldera [ΔT = 20°C]	**mbares**	85	260	85	260	85	260	85	260
Conexión calefacción (macho)	**Ø**	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"	¾"
Caudal nominal	**l/h**	740	1300	740	1300	740	1300	740	1300
Conexión eléctrica									
Tipo	**IP**	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Tensión de alimentación eléctrica	**V/Hz**	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Potencia eléctrica máxima absorbida	**W**	135	150	135	150	135	150	135	150
Peso en vacío	**kg**	46	46	46	46	78	78	78	78

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PRESTACIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA

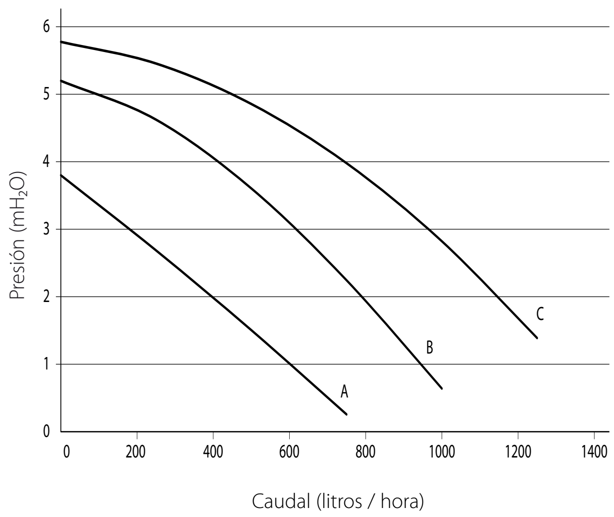
		Prestige Excellence	
RÉGIMEN DE FUNCIONAMIENTO A 80°C		**18**	**32**
Caudal punta a 40°C [ΔT = 30°C]	**L/10’**	175	224
Caudal punta a 40°C [ΔT = 30°C]	**L/60’**	583	835
Caudal continuo a 40°C [ΔT = 30°C]	**L/hora**	490	745
Caudal punta a 60°C [ΔT = 50°C]	**L/10’**	102	103
Caudal punta a 60°C [ΔT = 50°C]	**L/60’**	348	353
Caudal continuo a 60°C [ΔT = 50°C]	**L/hora**	295	320
Tiempo de carga de agua caliente sanitaria	**minutos**	28	25

CATEGORÍAS DE GAS

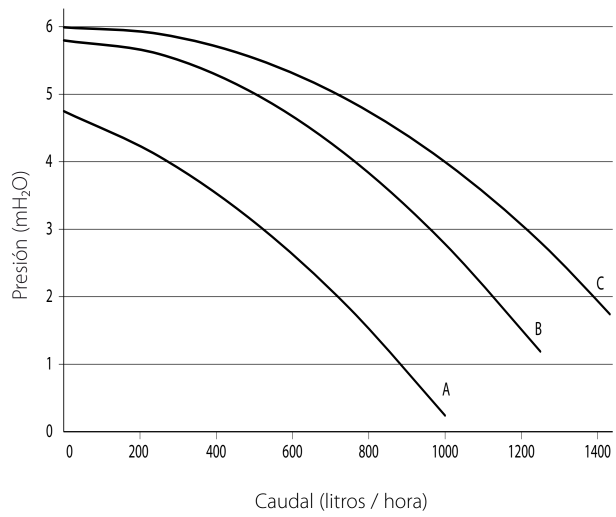
		I2E(S)	I3P	II2H3B/P		II2H3P		II2E3B/P		II2E3P	II2Er3P		II2L3B/P	II2L3P	II2ELL3B/P	II2S3B/P
G20 (mbares)		20		20		20		20		20	20		20	20	20	20
G25 (mbares)		25		25		25		25		25	25		25	25	25	25
G30 (mbares)			37	30	50	37	50	30	50	30	37	50	30	37	30	50
G31 (mbares)			37	30	50	37	50	30	50	30	37	50	30	37	30	50
AT	Austria			●	●											
BE	Bélgica	●	●													
CH	Suiza				●	●										
CY	Chipre			●	●											
CZ	República Checa				●	●										
DE	Alemania							●		●					●	
DK	Dinamarca			●												
EE	Estonia			●												
ES	España					●	●									
FR	Francia										●	●				
GB	Gran Bretaña					●	●									
GR	Grecia			●												
HR	Croacia			●		●										
HU	Hungría			●												●
IE	Irlanda					●										
IT	Italia			●		●										
LT	Lituania			●												
LU	Luxemburgo								●							
NL	Holanda												●	●		
NO	Noruega			●												
PL	Polonia							●		●						
PT	Portugal					●										
RO	Rumanía			●				●								
SE	Suecia			●												
SI	Eslovenia			●		●										
SK	Eslovaquia			●		●										
TR	Turquía			●												

GRÁFICOS DE PRESIONES DISPONIBLES

Altura 4 metros: Prestige 18



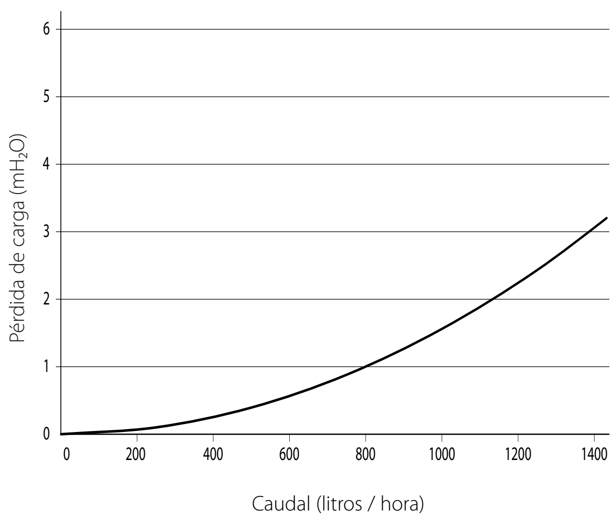
Altura 6 metros: Prestige 32



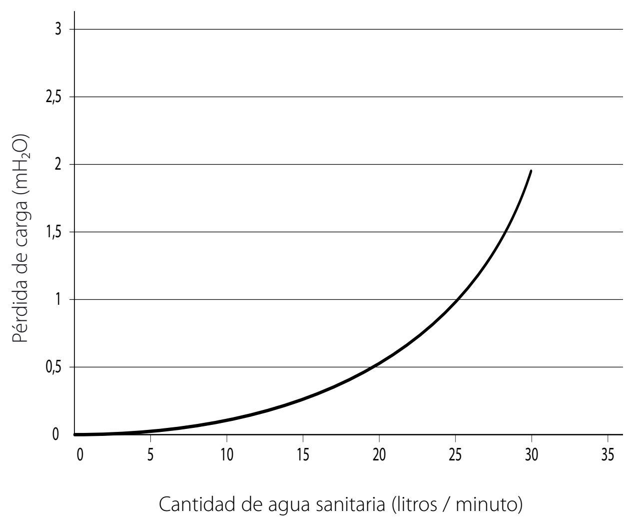
A = Presión disponible (para el circuito de calefacción) circulador en 1
B = Presión disponible (para el circuito de calefacción) circulador en 2
C = Presión disponible (para el circuito de calefacción) circulador en 3

GRÁFICOS DE PÉRDIDAS DE CARGA

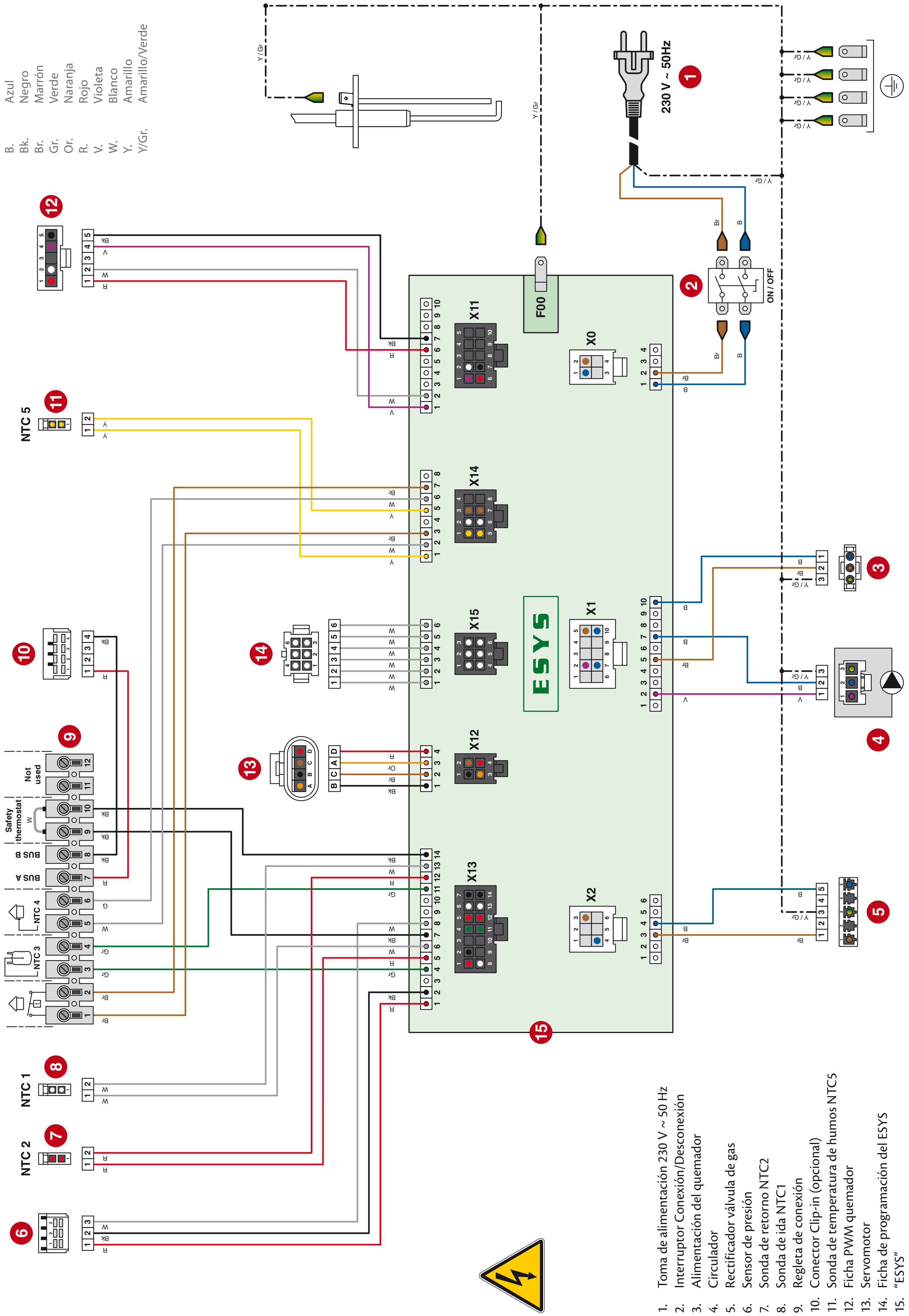
Calefacción: Prestige Solo 18 - 32 Prestige Excellence 18 - 32



Agua caliente sanitaria: Prestige excellence 18 - 32



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



- B. Azul
- Bk. Negro
- Br. Marrón
- Gr. Verde
- Or. Naranja
- R. Rojo
- V. Violeta
- W. Blanco
- Y. Amarillo
- Y/Gr. Amarillo/Verde

1. Toma de alimentación 230 V ~ 50 Hz
2. Interruptor Conexión/Desconexión
3. Alimentación del quemador
4. Circulador
5. Rectificador válvula de gas
6. Sensor de presión
7. Sonda de retorno NTC2
8. Sonda de ida NTC1
9. Regleta de conexión
10. Conector Clip-in (opcional)
11. Sonda de temperatura de humos NTC5
12. Ficha PWM quemador
13. Servomotor
14. Ficha de programación del ESYS
15. "ESYS"

ASPECTOS GENERALES

El agua de llenado contiene elementos susceptibles de estropear el intercambiador de una caldera si su concentración supera los límites adecuados.
El riesgo aumenta con el tamaño de la instalación porque la cantidad de agua del circuito aumenta en función de los kW instalados.

PRINCIPIOS DE PREVENCIÓN

EL OXÍGENO

En función del volumen de agua del circuito de calefacción, al llenar la instalación se introduce cierta cantidad de oxígeno. Durante el funcionamiento de la instalación, se añade un poco de oxígeno en caso de una nueva aportación de agua al circuito y/o a través de las paredes de los componentes hidráulicos sin barrera contra el oxígeno (tubos y racores de PE).
El oxígeno corroe el acero y genera lodos. Los intercambiadores de las calderas Prestige ACV son de en acero inoxidable y son pues insensibles a la corrosión. Por contra, los lodos generados por la corrosión de los componentes de acero ordinario de la instalación (radiadores...) se depositan sobre las superficies calientes, incluso en las del interior del intercambiador.
Estos depósitos dentro del intercambiador reducen el caudal de agua y aíslan térmicamente las superficies de intercambio, con el riesgo de estropearlas.

¿CÓMO PROTEGERSE CONTRA EL OXÍGENO...?

- Procedimiento mecánico: un separador de aire combinado con un separador de lodos instalados conforme a las especificaciones de los fabricantes limitan eficazmente los efectos del oxígeno en la instalación;
- Procedimiento químico: los aditivos mantienen el oxígeno disuelto en el agua. ACV recomienda los aditivos de Fernox (www.fernox.com) y de Sentinel (www.sentinel-solutions.net).
  Tenga en cuenta que estos aditivos deben utilizarse bajo estricta conformidad con las instrucciones del fabricante de los productos de tratamiento del agua.

LA DUREZA DEL AGUA

En función también del volumen de agua contenida en la instalación, de la dureza del agua y de la frecuencia de los llenados, se introduce en el circuito cierta cantidad de cal. Ésta cal se deposita sobre las superficies calientes, incluidas las del intercambiador, y reduce el paso del agua y aísla térmicamente las superficies activas del intercambiador. Este fenómeno puede estropear el intercambiador.

Rango de dureza aceptable:

mmolCa(HCO3)2 / l	°DH	°FH
0,5 - 1	2,5 - 5,6	5 - 10

¿CÓMO SE PUEDE PREVENIR?

El agua de llenado y de posteriores llenados puntuales, debe ser ablandada para estar dentro del rango aceptable. Se pueden añadir aditivos para mantener la cal disuelta en el agua. ACV recomienda los aditivos de Fernox (www.fernox.com) y de Sentinel (www.sentinel-solutions.net).
Tenga en cuenta que estos aditivos deben utilizarse bajo estricta conformidad con las instrucciones del fabricante de los productos de tratamiento del agua.
Hay que comprobar regularmente la dureza del agua y apuntar los valores en la hoja de mantenimiento.

OTROS PARÁMETROS

Además del oxígeno y de la dureza, hay que controlar otros parámetros del agua de calefacción:

Acidez	6,6 < pH < 8,5
Conductividad	< 400 µS/cm (a 25°C)
Cloruros	< 125 mg/l
Hierro	< 0,5 mg/l
Cobre	< 0,1 mg/l

Estos parámetros deben ser medidos y el agua debe ser tratada si los valores se salen de los límites. ACV recomienda los aditivos de Fernox (www.fernox.com) y de Sentinel (www.sentinel-solutions.net).
Tenga en cuenta que estos aditivos deben utilizarse bajo estricta conformidad con las instrucciones del fabricante de los productos de tratamiento del agua.

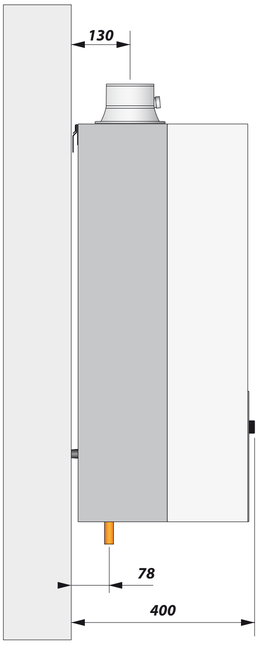
LIMPIEZA DE LA INSTALACIÓN

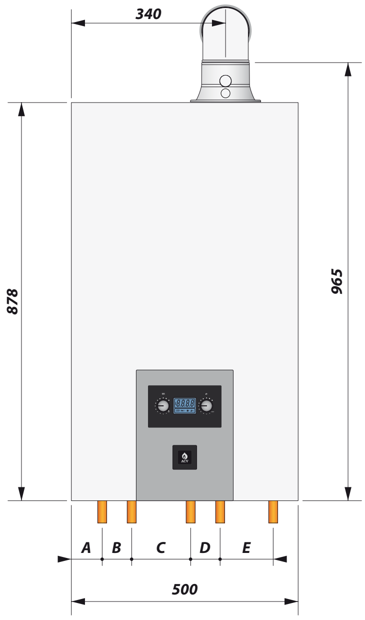
Antes de llenar la instalación, hay que limpiarla conforme a la normativa EN14868. Pueden utilizarse limpiadores químicos. ACV recomienda los aditivos de Fernox (www.fernox.com) y de Sentinel (www.sentinel-solutions.net).
Tenga en cuenta que estos aditivos deben utilizarse bajo estricta conformidad con las instrucciones del fabricante de los productos de tratamiento del agua.

Si no se cumple al menos una de las recomendaciones, la caldera deberá ser separada hidráulicamente de la instalación mediante un intercambiador de placas.

CONSIGNAS DE INSTALACIÓN

DIMENSIONES PRESTIGE SOLO 18 - 32

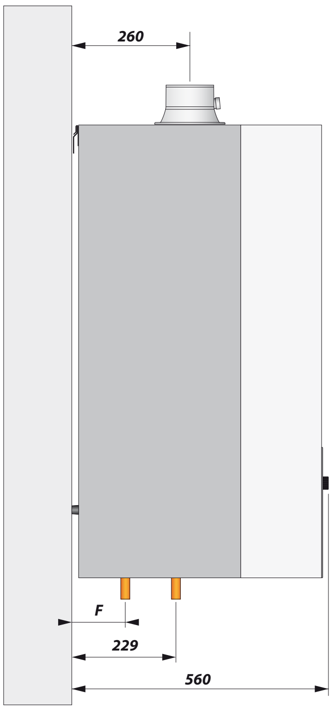


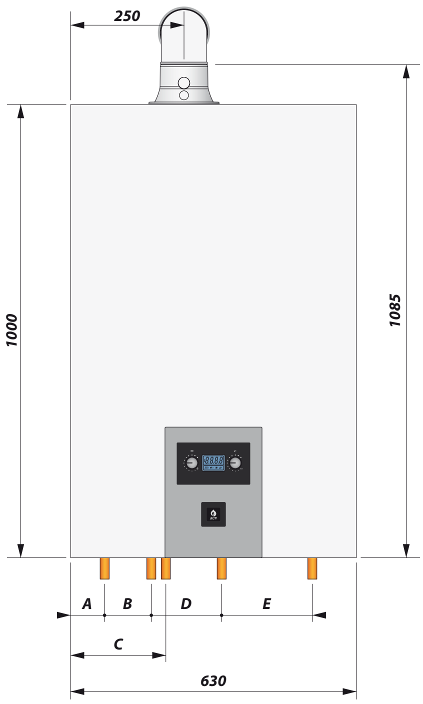


A	Ida de calefacción 3/4" [M]	mm	68
B	Ida primaria del acumulador Ø 3/4" [M]	mm	65

C	Retorno de calefacción 3/4" [M]	mm	130
D	Retorno primario del acumulador Ø 3/4" [M]	mm	65
E	Conexión gas 3/4" [M]	mm	117

DIMENSIONES PRESTIGE EXCELLENCE 18 - 32





A	Ida de calefacción 3/4" [M]	mm	75
B	Conexión gas 3/4" [M]	mm	103
C	Retorno de calefacción 3/4" [M]	mm	210

D	Entrada de agua fría sanitaria Ø 3/4" [M]	mm	155
E	Ida de agua caliente sanitaria Ø 3/4" [M]	mm	200
F	Conexión gas 3/4" [M]	mm	117,5

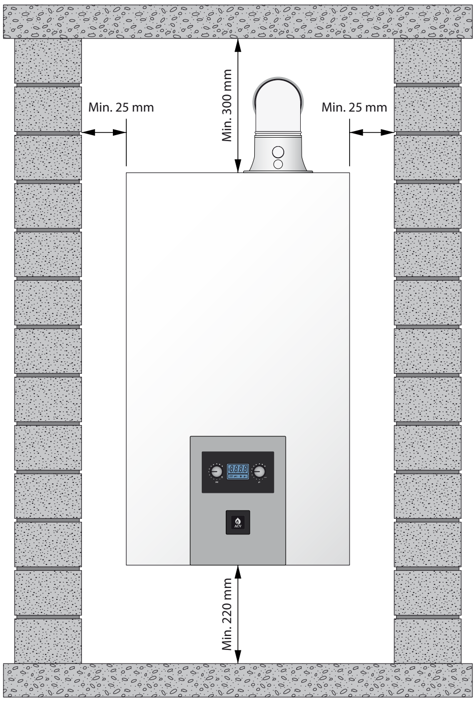
LOCAL DE INSTALACIÓN

- Compruebe que los orificios de ventilación permanecen despejados permanentemente.
- No almacene ningún producto inflamable en esta estancia.
- No almacene ningún producto corrosivo, como pintura, disolventes, sales, productos clorados u otros productos detergentes cerca del aparato.
- Si detecta olor a gas, no encienda ninguna luz, cierre la espita del gas en el contador, ventile las habitaciones y póngase en contacto con su instalador.
- La sala de calderas tiene que estar limpia y exenta de polvo.

En caso de obras (en sala de calderas o cerca de la llegada de aire exterior), por favor apague la caldera para evitar la acumulación de polvo en el sistema de calentamiento.

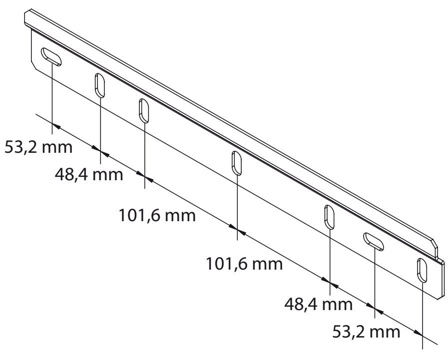
ACCESIBILIDAD

El aparato se deberá colocar de tal manera que sea siempre fácilmente accesible. Por otra parte, se deberán respetar las siguientes distancias mínimas en torno al aparato.



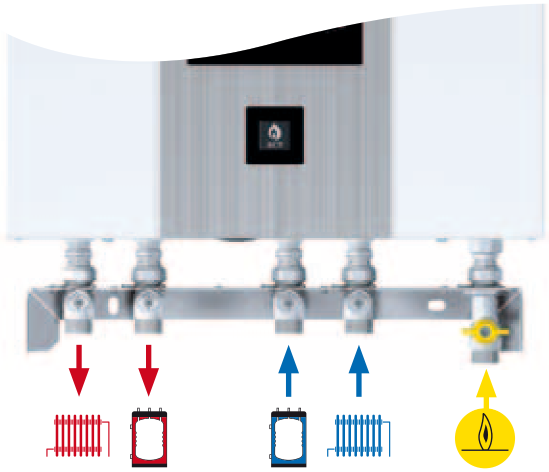
FIJACIÓN MURAL

- La caldera se deberá fijar a una pared no inflamable.
- Haga dos orificios de ± 75 mm de profundidad con una broca del 10 respetando la distancia entre ejes indicada anteriormente.
- Ajuste la fijación mural con la ayuda de los tirafondos suministrados.
- Enganche la caldera a la fijación mural.

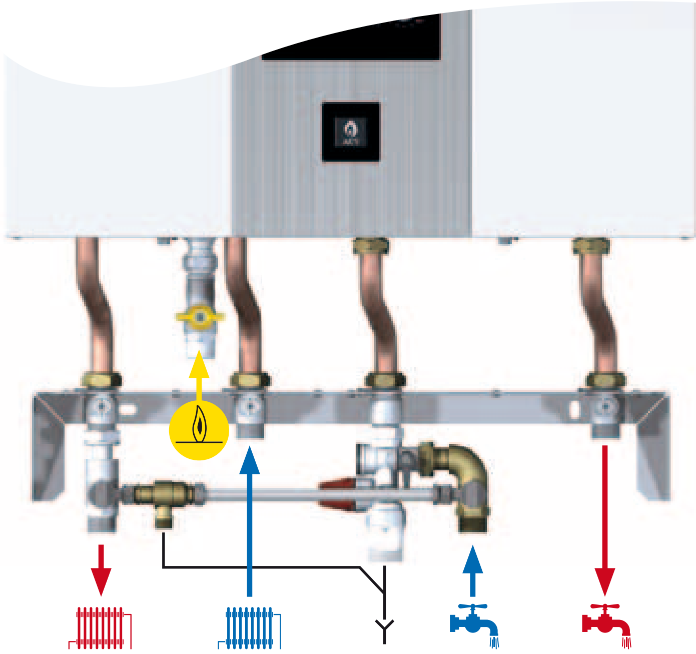


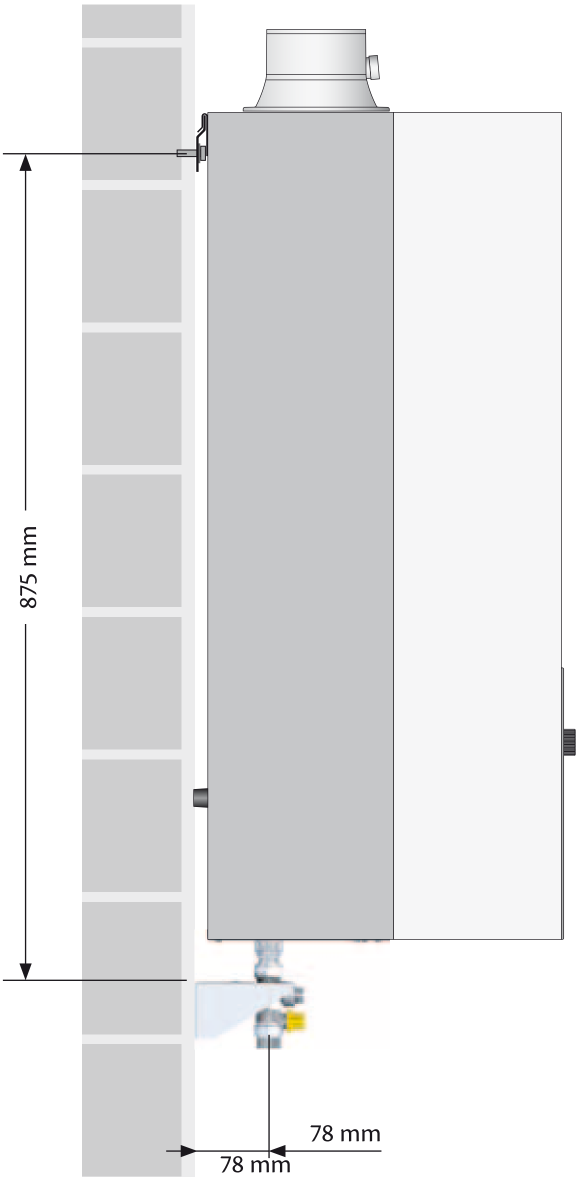
CONSIGNAS DE INSTALACIÓN

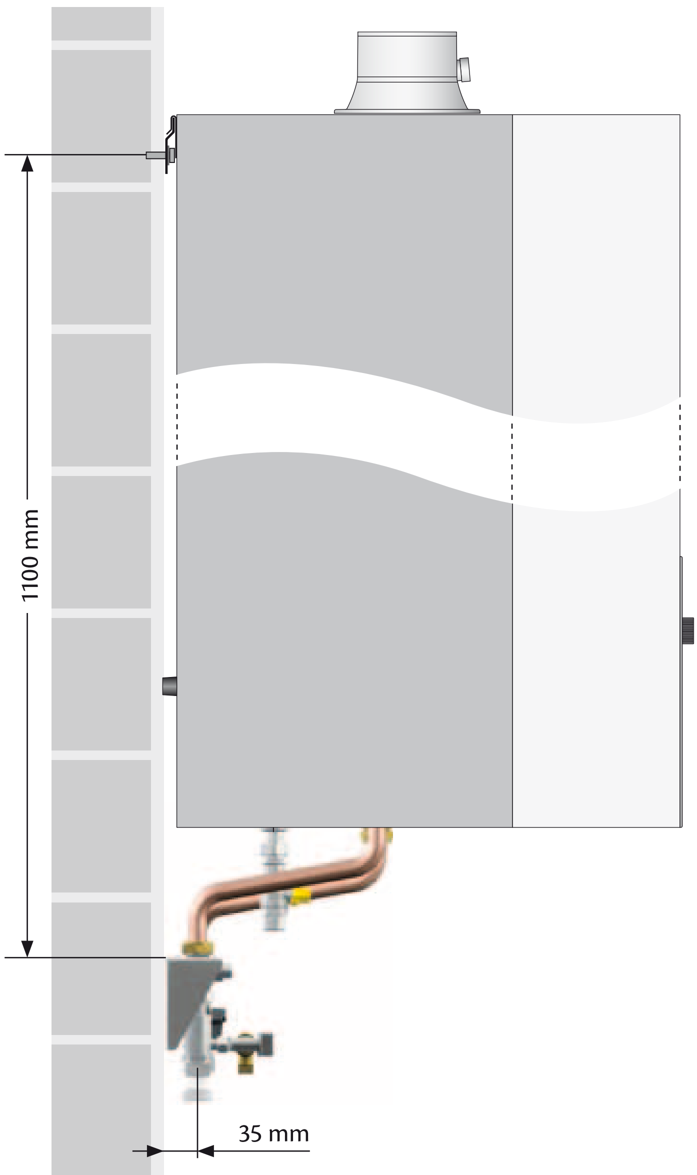
EASY KIT PRESTIGE SOLO 18 - 32 MkIII
(10800184)



EASY KIT PRESTIGE EXCELLENCE 18 - 32 MkIII
(10800185)

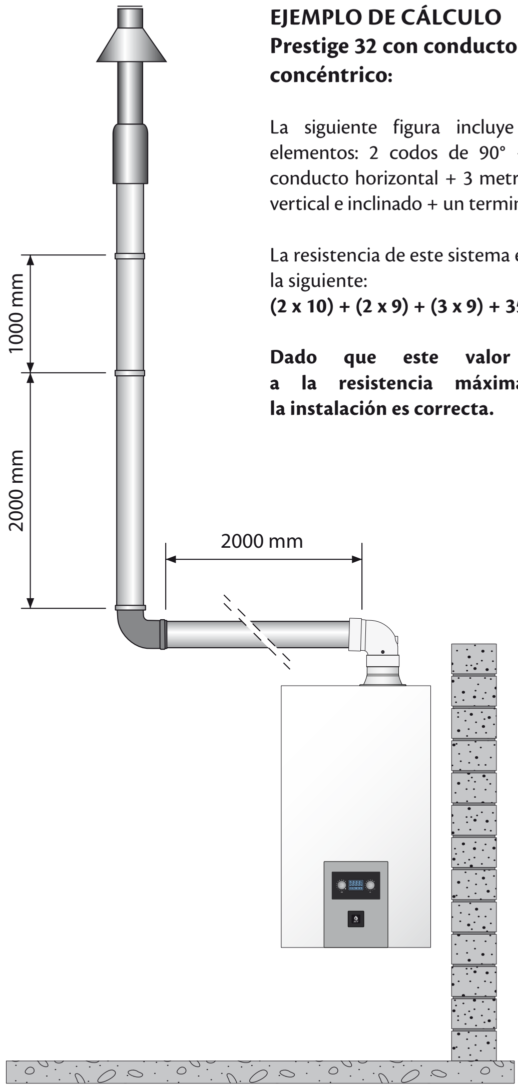






CONEXIÓN CON LA CHIMENEA

- La conexión se deberá realizar de acuerdo con la norma **NBN D51-003**, teniendo en cuenta las prescripciones locales del proveedor de energía, los requisitos de los bomberos así como la normativa relativa a las "nocividades".
- Gracias al regulador de entrada de gas/aire incorporado, la **Prestige** es en gran medida independiente de la pérdida de carga del sistema de llegada de aire y de extracción de humos. No obstante, no se puede superar la pérdida de carga máxima de este sistema, lo que provocaría una disminución de la carga. Sin embargo, el regulador de entrada de gas/aire sigue garantizando una combustión óptima con emisiones muy bajas.
- Los conductos horizontales de extracción de humos se deben montar siempre con una pendiente suficiente hacia la caldera: 3° de pendiente = 5 mm por metro de conducto.
- No debe existir ningún obstáculo ni ninguna boca de otro aparato en un radio de 0,5 metros alrededor del terminal de la Prestige.
- **La pérdida máxima de carga de chimenea es de 130 Pascales.** Ese valor se puede calcular sobre la base de la siguiente tabla: (vea asimismo el ejemplo de cálculo).
- Los configuracions **C33s** y **C93** permiten un funcionamiento estanco en una chimenea existente. El aire comburente atraviesa el espacio entre el sistema de entubación y la chimenea. Se deberá- limpiar bien la chimenea existente al hacer la instalación, especialmente si hay residuos de hollín o de alquitrán, y garantizar una sección de paso para el aire comburente al menos equivalente a la que habría con conductos concéntricos o de entrada de≈aire separados.



EJEMPLO DE CÁLCULO
Prestige 32 con conducto de chimenea concéntrico:

La siguiente figura incluye los siguientes elementos: 2 codos de 90° + 2 metros de conducto horizontal + 3 metros de conducto vertical e inclinado + un terminal vertical.

La resistencia de este sistema es, por lo tanto, la siguiente:
(2 x 10) + (2 x 9) + (3 x 9) + 35 = 100 Pa.

Dado que este valor es inferior a la resistencia máxima autorizada, la instalación es correcta.

TABLA DE LA PÉRDIDA DE CARGA DE LA CHIMENEA EN PASCALES *(1 Pascal = 0,01 mbar)*

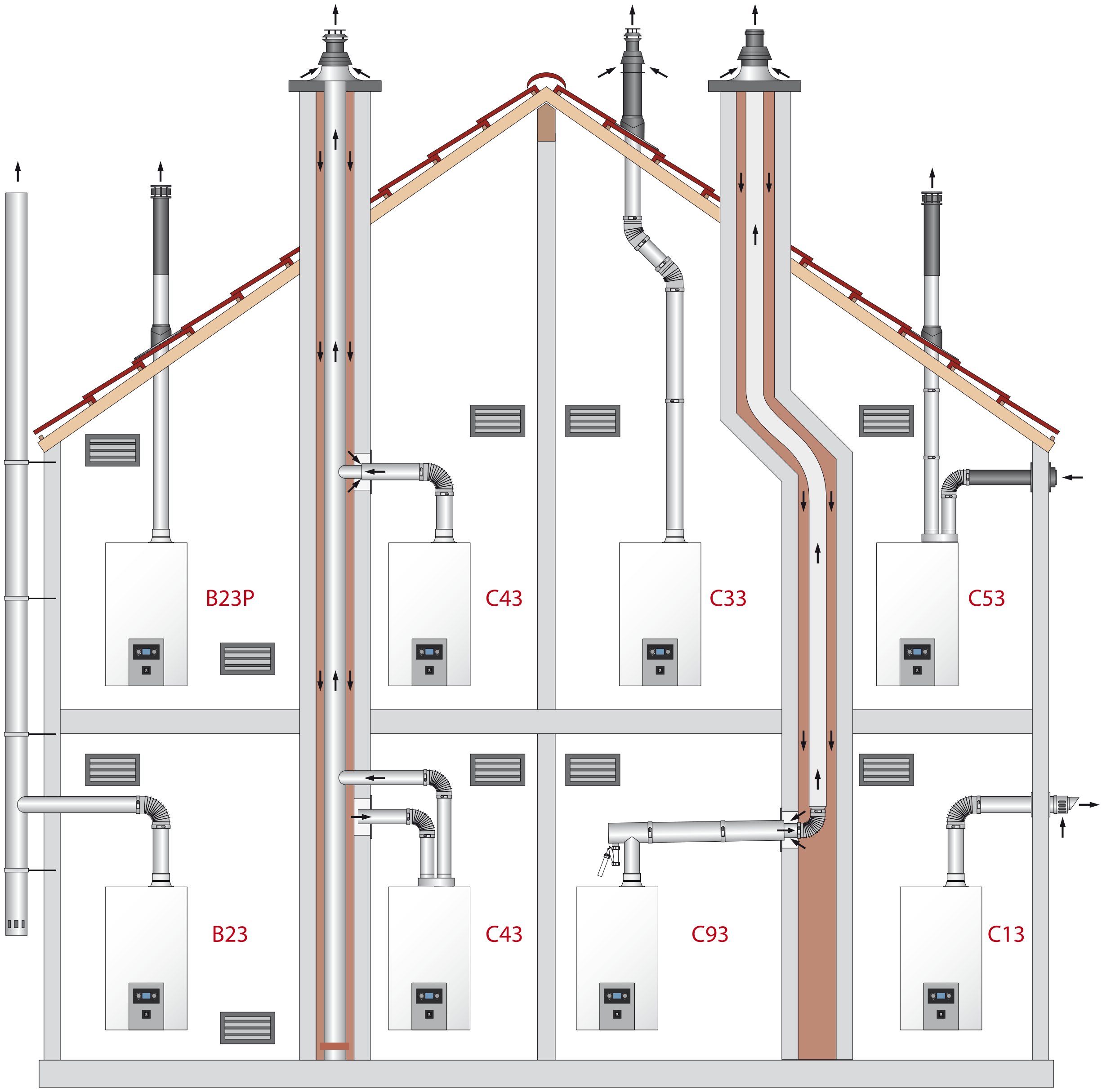
Prestige Solo / Excellence 18 - 32

	Conducto de chimenea concéntrico Ø 60 / 100 mm		Entrada de aire separada Ø 80 mm		Extracción de humos separada Ø 80 mm	
	18	32	18	32	18	32
Conducto derecho 1 m	3	9	0,5	1,5	0,7	2,0
Codo 90°	4	10	0,6	1,9	1,1	3,4
Codo 45°	3	7	0,4	1,3	0,8	2,3
Terminal vertical	12	35				
Terminal horizontal	9	26				

Esta tabla se basa en el material propuesto por ACV y no se puede generalizar.

INSTALACIÓN

Posibilidades de conexión de la chimenea



B23 : Conexión a un conducto de evacuación de los productos de combustión fuera del espacio de instalación, tomando una muestra del aire comburente directamente en ese espacio.

B23P : Conexión a un sistema de evacuación de los productos de combustión diseñada para funcionar con presión positiva.

C13 : Conexión por conductos a terminal horizontal que admite simultáneamente el aire comburente para el quemador y expulsa los productos de combustión hacia el exterior por orificios concéntricos o bien lo suficientemente cercanos para estar sometidos a condiciones de viento similares.

C33 : Conexión por conductos a terminal vertical que admite simultáneamente el aire fresco para el quemador y expulsa los productos de combustión exterior por orificios concéntricos o bien lo suficientemente cercanos para estar sometidos a condiciones de viento similares.

C93 : Conexión con un sistema individual cuyo tubo de evacuación de los productos de combustión está instalado en un conducto de evacuación que forma parte del edificio; el aparato, el tubo de evacuación y el terminal están certificados como un conjunto indisociable.

C43 : Conexión para dos conductos a un sistema de conducción colectivo con más de un aparato; este sistema de conducción colectivo incluye dos conductos conectados a un terminal que admite simultáneamente aire fresco para el quemador y expulsa los productos de combustión por orificios concéntricos o lo suficientemente cercanos para estar sometidos a condiciones de viento similares.

C53 : Conexión a conductos separados para la alimentación de aire comburente y para la evacuación de productos de combustión; esos conductos pueden llegar a zonas de presiones diferentes.

C63 : Caldera de tipo C destinada a ser conectada a un sistema de entrada de aire comburente y de evacuación de los productos de combustión aprobado y vendido por separado. **(Prohibido en Bélgica)**.

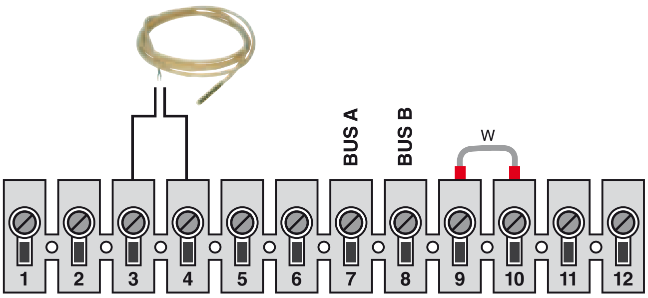
CONEXIÓN SANITARIA PRESTIGE SOLO + ACUMULADOR SMART

- Limpie la instalación antes de conectar la parte sanitaria.
- Es fundamental poner bajo presión el acumulador sanitario antes de llenar el circuito de calefacción central.

Material necesario opcional	
Código	**Descripción**
 **5476G003**	Sonda NTC 12kΩ: Controla el acumulador de agua caliente sanitaria externo

Antes de realizar cualquier intervención en la caldera, es fundamental cortar la alimentación eléctrica desde la caja exterior.

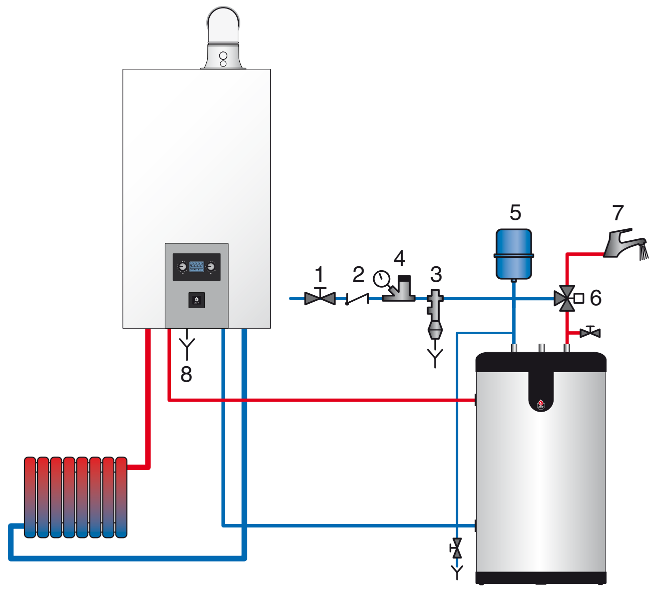
1. La Sonda NTC 12kΩ debe colocarse en la vaina del acumulador y conectarse a la regleta de la caldera en los bornes 3 y 4 *[ver esquema a continuación]*.
2. Antes de poner en marcha la caldera, es necesario realizar un "Auto Set" para que la caldera detecte la sonda sanitaria.
   Para ello, gire el botón derecho a "RESET" y después ponga en marcha la caldera pulsando el interruptor ON/OFF.
   Podrá soltar el botón "RESET" cuando en la pantalla aparezca "SET".



Se puede utilizar el termostato del acumulador de agua caliente sanitaria, en el lugar de la sonda NTC 12kΩ.

Activar la función "Auto Set" para que la caldera detecte la sonda o el termostato.

Prestige Solo



1. Llave de paso de agua fría sanitaria
2. Válvula antirretorno
3. Grupo de seguridad
4. Reductor de presión
5. Vaso de expansión sanitario
6. Mezclador termostático
7. Grifo de salida de agua
8. Sifón recuperador de condensados





	Fábrica	Descripción
P 05	10	**T plus** = aumento de la temperatura de ida durante el funcionamiento en modo agua caliente sanitaria
P 06	0	**0** = prioridad en modo agua caliente sanitaria **1** = en paralelo

CONEXIÓN SANITARIA PRESTIGE EXCELLENCE

La **Prestige Excellence** puede conectarse directamente al circuito sanitario.

Limpie la instalación antes de conectar el circuito sanitario.

La instalación deberá estar dotada de un grupo de seguridad autorizado que contenga una válvula de seguridad de 7 bares, una válvula antirretorno y una válvula de cierre.

Cuando la presión de servicio sea superior a 6 bares, se deberá instalar un reductor de pression antes del grupo de seguridad.

Durante el proceso de calentamiento, el agua sanitaria se dilata y la presión aumenta. Cuando la presión supera la tara de la válvula de seguridad, ésta se abre y deja salir una pequeña cantidad de agua. El uso de un vaso de expansión sanitario (mínimo 2 litros) evitará este fenómeno y reducirá los golpes de ariete.

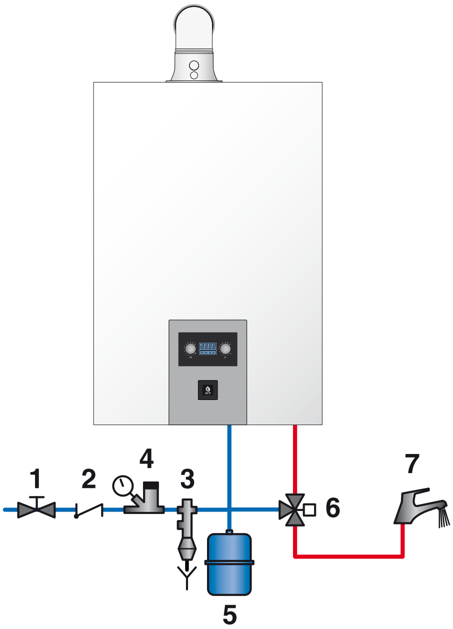
Purgue el acumulador abriendo un grifo de agua caliente. Atención: la evacuación simultánea de agua y aire tiene como efecto que el agua no salga con normalidad, si no a trompicones.



El agua caliente puede alcanzar temperaturas superiores a 60 °C. Estas temperaturas pueden provocar quemaduras.
Por consiguiente, se aconseja instalar un mezclador termostático directamente después del aparato.

Si se utilizan llaves de paso en la instalación sanitaria, éstas pueden provocar variaciones de presión al cerrarse. Para evitar este fenómeno, utilice dispositivos que permitan atenuar los golpes de ariete.

Prestige Excellence



1. Llave de paso de agua fría sanitaria
2. Válvula antirretorno
3. Grupo de seguridad
4. Reductor de presión
5. Vaso de expansión sanitario
6. Mezclador termostático
7. Grifo de salida de agua



PArd	Fábrica	Descripción
P 05	10	**T plus** = aumento de la temperatura de ida durante el funcionamiento en modo agua caliente sanitaria
P 06	0	**0** = prioridad en modo agua caliente sanitaria **1** = en paralelo

CONEXIONES A LA CALEFACCIÓN CENTRAL

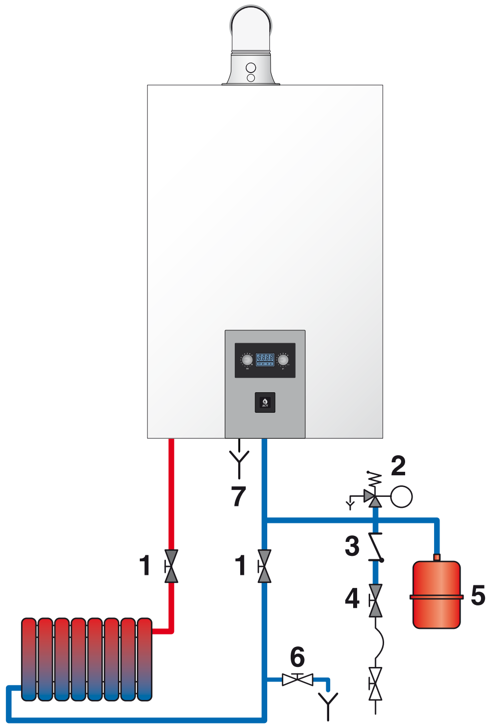
RECOMENDACIONES

- El conjunto de la instalación de calefacción central se deberá aclarar minuciosamente con agua limpia antes de conectar el aparato.
- Monte el aparato a nivel con la ayuda del soporte entregado o con la ayuda del panel de montaje disponible opcionalmente para el modelo **Prestige Solo**.
- El ruido puede aumentar cuando el aparato esté montado en una pared de madera o en otra construcción ligera. La utilización de amortiguadores de goma puede atenuar ese efecto.
- Las conexiones a la calefacción central y a la instalación de agua sanitaria llevan tuercas libres que permiten un montaje rápido con la ayuda del panel de montaje disponible opcionalmente para el modelo **Prestige Solo**. Si no utiliza panel de montaje, las conexiones deberán efectuarse con la ayuda de conexiones roscadas con un reborde y juntas planas.
- La válvula de seguridad de la calefacción central está integrada debajo del aparato y debe conectarse al desagüe mediante una conexión abierta *(que permita su inspección)*.
- La bomba de la calefacción central está incorporada en el aparato y, mediante el conmutador de tres posiciones, se puede adaptar su velocidad en función de las necesidades, o si se oye el ruido de las tuberías.
- El panel de montaje de la **Prestige Solo** dispone de un vaso de expansión integrado de 12 litres. Según el país, la **Prestige Excellence** está equipada en su formato estándar con un vaso de expansión de 12 litros.
  Eso es suficiente para las instalaciones con un contenido de 120 l aproximadamente en la calefacción central. Para los sistemas de mayor capacidad, puede añadirse un vaso de expansión adaptado a la **Prestige Solo** y a la **Prestige Excellence**.
- La instalación se deberá llenar con agua fría canalizada. Consulte a su representante ACV para la utilización de inhibidores.
- **Es posible que las bombas estén bloqueadas debido a la presencia de agua residual procedente de las pruebas efectuadas en el aparato. Por consiguiente le aconsejamos que desbloquee las bombas antes de llenar el aparato.**
- La conexión de la válvula de llenado y/o de evacuación del aparato se encuentra en su parte inferior.
- Llene el aparato hasta una presión mínima de un bar.
- Purgue el conjunto de la instalación y llene de nuevo el aparato hasta 1,5 bares.
- **El circuito de calefacción deberá estar concebido de tal manera que no bloquee la circulación de agua en la caldera; esto puede ocurrir si todas las válvulas termostáticas están cerradas. En tal caso habrá que prever una derivación para garantizar un caudal mínimo de 200 l/hora.**
- Conecte el flexible al sumidero mediante una conexión que permita hacer una inspección. Llene el sifón con agua limpia. Prevea el riesgo de que los condensados se hielen.

CONEXIÓN DE CALEFACCIÓN: GENERALIDADES

1. Válvula de aislamiento del circuito de calefacción
2. Válvula de seguridad calibrada a 3 bares con manómetro
3. Válvula antirretorno
4. Grupo de llenado de la instalación
5. Vaso de expansión externo (si fuera necesario)
6. Grifo de vaciado
7. Conexión del sifón recuperador de los condensados

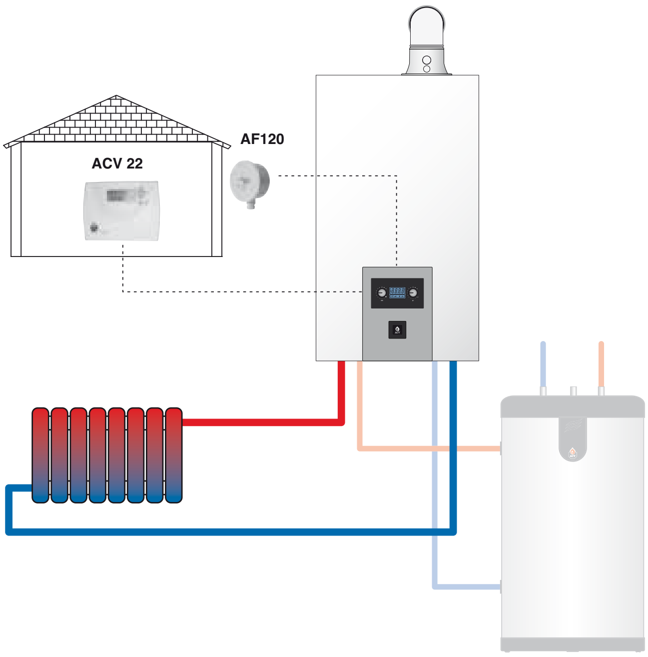
Es obligatorio instalar un termostato de seguridad en la salida del circuito de calefacción a baja temperatura.



CONEXIÓN DE GAS

- Nuestras calderas Prestige están dotadas de una conexión de gas [Ø 3/4" M] para conectar una espita de entrada del gas.
- La conexión de gas se deberá realizar de conformidad con las normas vigentes localmente (Bélgica: NBN D51-003).
- Si existe riesgo de suciedad procedente de la red, ponga un filtro de gas más arriba de la conexión.
- Purgue el conducto de gas y compruebe minuciosamente si todos los conductos de la caldera, tanto internos como externos, son estancos.
- Compruebe la presión de gas de la instalación. Consulte la tabla que presenta los datos técnicos.
- Compruebe la presión y el consumo de gas en el momento de la puesta en marcha del aparato.

INSTALACIÓN DE UN CIRCUITO DE CALEFACCIÓN SIMPLE CON REGULACIÓN POR TERMOSTATO DE AMBIENTE ACV 22



ESQUEMA DE PRINCIPIO

La calefacción (radiadores o suelo) se controla por un termostato de ambiente **On/Off.**

En esta configuración, la caldera adapta permanentemente su funcionamiento a la temperatura exterior si se conecta una sonda externa.

El circuitor se pone en marcha cuando hay una demanda de calor generada por el termostato de ambiente.

Ventajas para el usuario:
- Confort
- Rendimiento máximo
- Sencillez del sistema

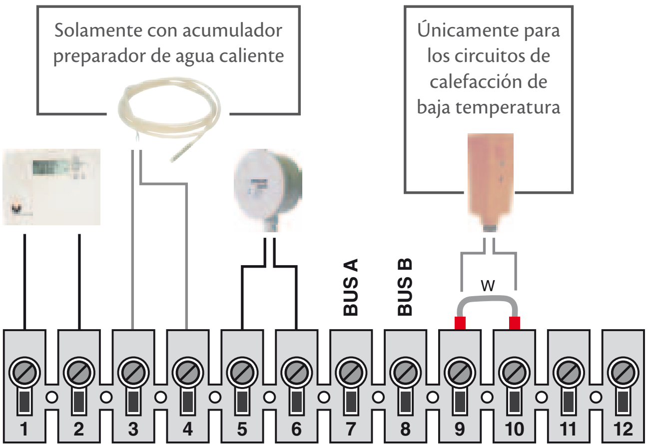


A. - Ajuste de la temperatura de consigna de la función calefacción, sin sonda exterior
   - Limite máx. de la temperatura de calefacción con sonda exterior
   - Cuando el termostato está situado en (), el circuito de calefacción está desactivado, entonces la caldera está en modo verano.

B. - Ajuste de la temperatura del agua caliente sanitaria (Prestige Excellence u, opcionalmente, con un acumulador de agua caliente sanitaria externo).

Antes de poner en marcha la caldera, es necesario efectuar un “**Auto Set**” para que la caldera detecte la sonda sanitaria.
Para ello, gire el botón derecho a “**RESET**” y, después, ponga en marcha la caldera pulsando el interruptor **ON/OFF**.
Podrá soltar el botón “**RESET**” cuando en la pantalla aparezca “**SET**”.

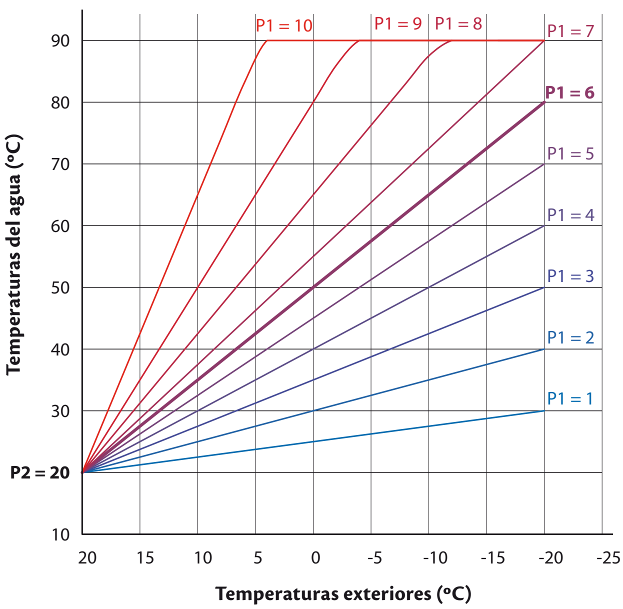
Material necesario opcional		
	Código	**Descripción**
	**10800018**	Termostato de ambiente ACV 22
	**10510100**	Sonda exterior 12kΩ — AF120
	**10510900**	Termostato de seguridad RAM 5109: Obligatorio para proteger todos los circuitos de calefacción de suelo radiante.
	**5476G003**	Sonda NTC 12kΩ: Controla el acumulador de agua caliente sanitaria externo.



Es obligatorio instalar un termostato de seguridad en la salida del circuito de calefacción a baja temperatura.

Pard	Fábrica	Descripción
P 01	6	Selección de la curva de calefacción
P 02	20	Temperatura mínima de salida de calefacción
P 05	10	**T plus** = aumento de la temperatura de ida durante el funcionamiento en modo agua caliente sanitaria
P 06	0	**0** = prioridad en modo agua caliente sanitaria **1** = en paralelo

Curva de calefacción

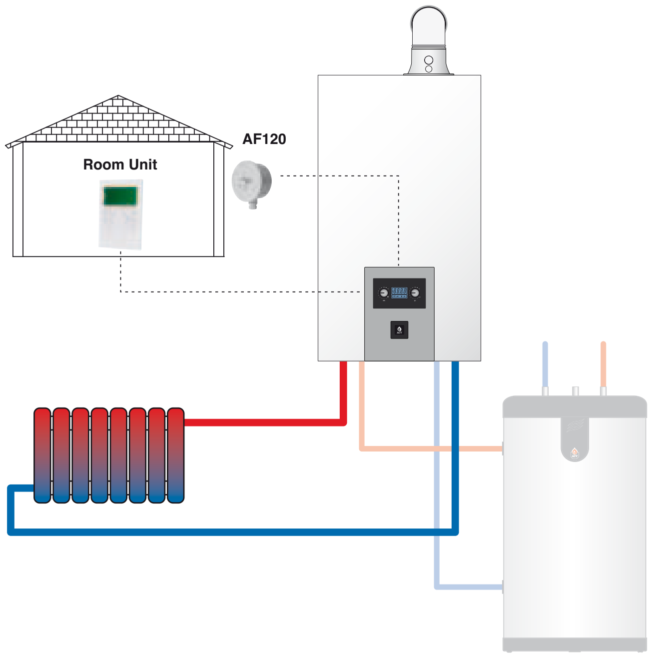


INSTALACIÓN DE UN CIRCUITO DE CALEFACCIÓN SIMPLE CON REGULACIÓN POR ROOM UNIT

ESQUEMA DE PRINCIPIO

Un termostato Room Unit controla la calefacción (radiadores o suelo radiante). Éste permite escoger entre distintas funciones de calefacción y hasta 3 programas horarios semanales tanto para la calefacción como para el agua caliente sanitaria. El termostato Room Unit tiene la ventaja de mostrar la información sobre el estado del sistema.

En esta configuración, la caldera adapta permanentemente su funcionamiento a la temperatura exterior.





A. - Ajuste de la temperatura de consigna de la función calefacción, sin sonda exterior
- Limite máx. de la temperatura de calefacción con sonda exterior
- Cuando el termostato está situado en (☼), el circuito de calefacción está desactivado, entonces la caldera está en modo verano.

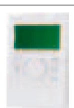
B. - Ajuste de la temperatura del agua caliente sanitaria. (Prestige Excellence u, opcionalmente, con un acumulador de agua caliente sanitaria externo).

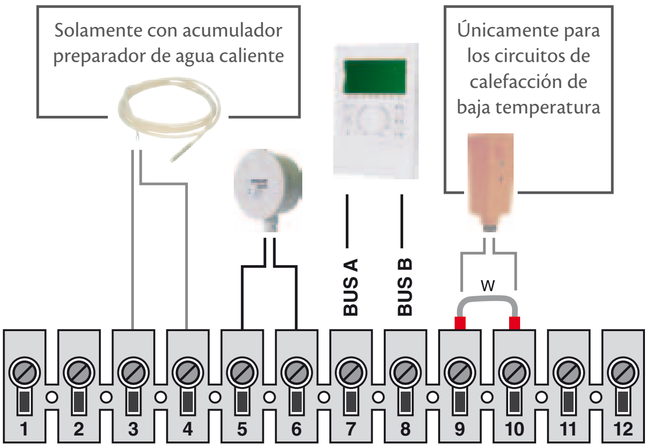
En caso de conexión con un Room Unit, los termostatos (A) y (B) no tienen ya ninguna influencia sobre la caldera, excepto para la función "RESET".

Antes de poner en marcha la caldera, es necesario efectuar un "**Auto Set**" para que la caldera detecte la sonda sanitaria.
Para ello, gire el botón derecho a "**RESET**" y, después, ponga en marcha la caldera pulsando el interruptor **ON/OFF**.
Podrá soltar el botón "**RESET**" cuando en la pantalla aparezca "**SET**".

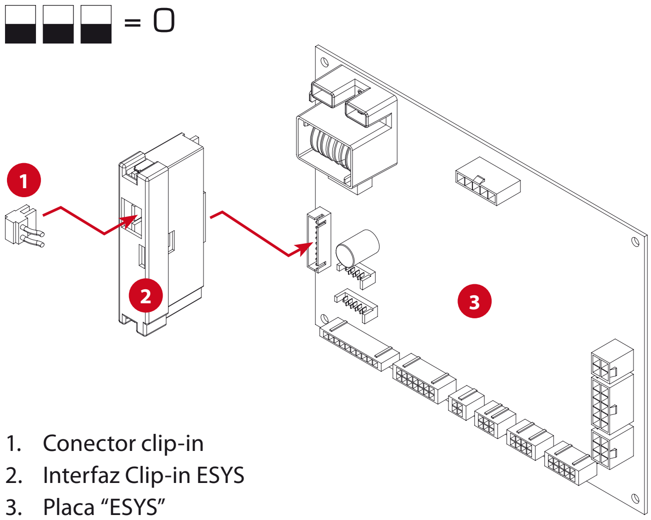
Para más información, consulte el manual técnico del Room-Unit

Material necesario opcional

	Código	Descripción
	**10800189**	Room Unit RSC: Suministrada con sonda exterior.
	**10510100**	Sonda exterior 12kΩ — AF120
	**10510900**	Termostato de seguridad RAM 5109: Obligatorio para proteger todos los circuitos de calefacción de suelo radiante.
	**10800201**	Interfaz Clip-in ESYS: Permite la comunicación entre la caldera y el Room Unit RSC
	**5476G003**	Sonda NTC 12kΩ: Controla el acumulador de agua caliente sanitaria externo.



Dirección de la interfaz "0"



1. Conector clip-in
2. Interfaz Clip-in ESYS
3. Placa "ESYS"

Es obligatorio instalar un termostato de seguridad en la salida del circuito de calefacción a baja temperatura.

Pard	Fábrica	Descripción
P 05	10	**T plus** = aumento de la temperatura de ida durante el funcionamiento en modo agua caliente sanitaria
P 06	0	**0** = prioridad en modo agua caliente sanitaria **1** = en paralelo

INSTALACIÓN

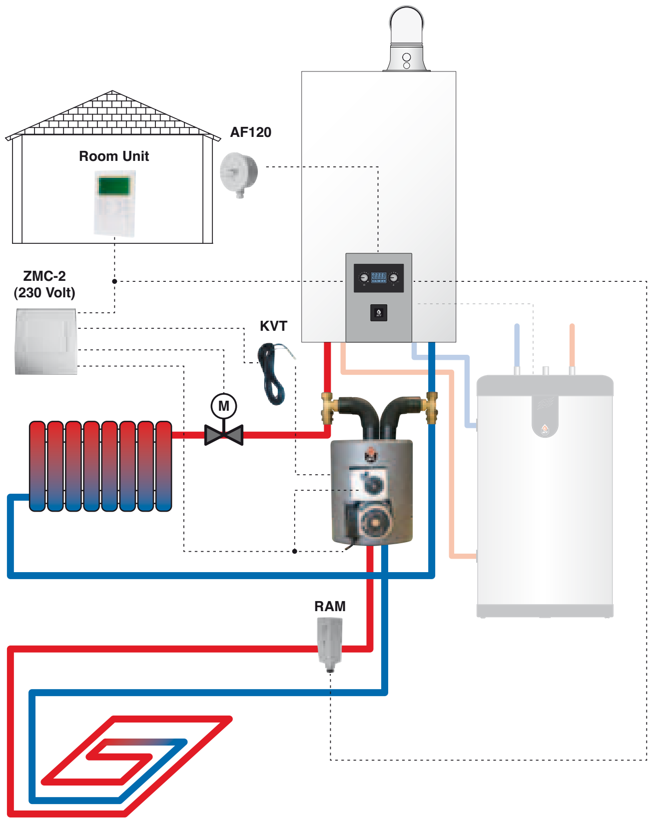
INSTALACIÓN DE UN DOBLE CIRCUITO DE CALEFACCIÓN, ALTA Y BAJA TEMPERATURA CON UNA POTENCIA MÁX. 14 KW CON REGULACIÓN POR ROOM-UNIT + ZMC-2 DE 230 VOLTIOS

ESQUEMA DE PRINCIPIO

Éste constituye una forma simple para dirigir 2 circuitos de calefacción cuya potencia de circuito mezclado está limitada a 14 kW.

Esta configuración es ideal para una calefacción por suelo radiante complementada por radiadores.

El Room-Unit permite controlar los dos circuitos diferentes en función de las condiciones climáticas, escoger entre varias funciones de calefacción y permitir hasta 3 programas horarios semanales tanto para la calefacción como para el agua sanitaria.



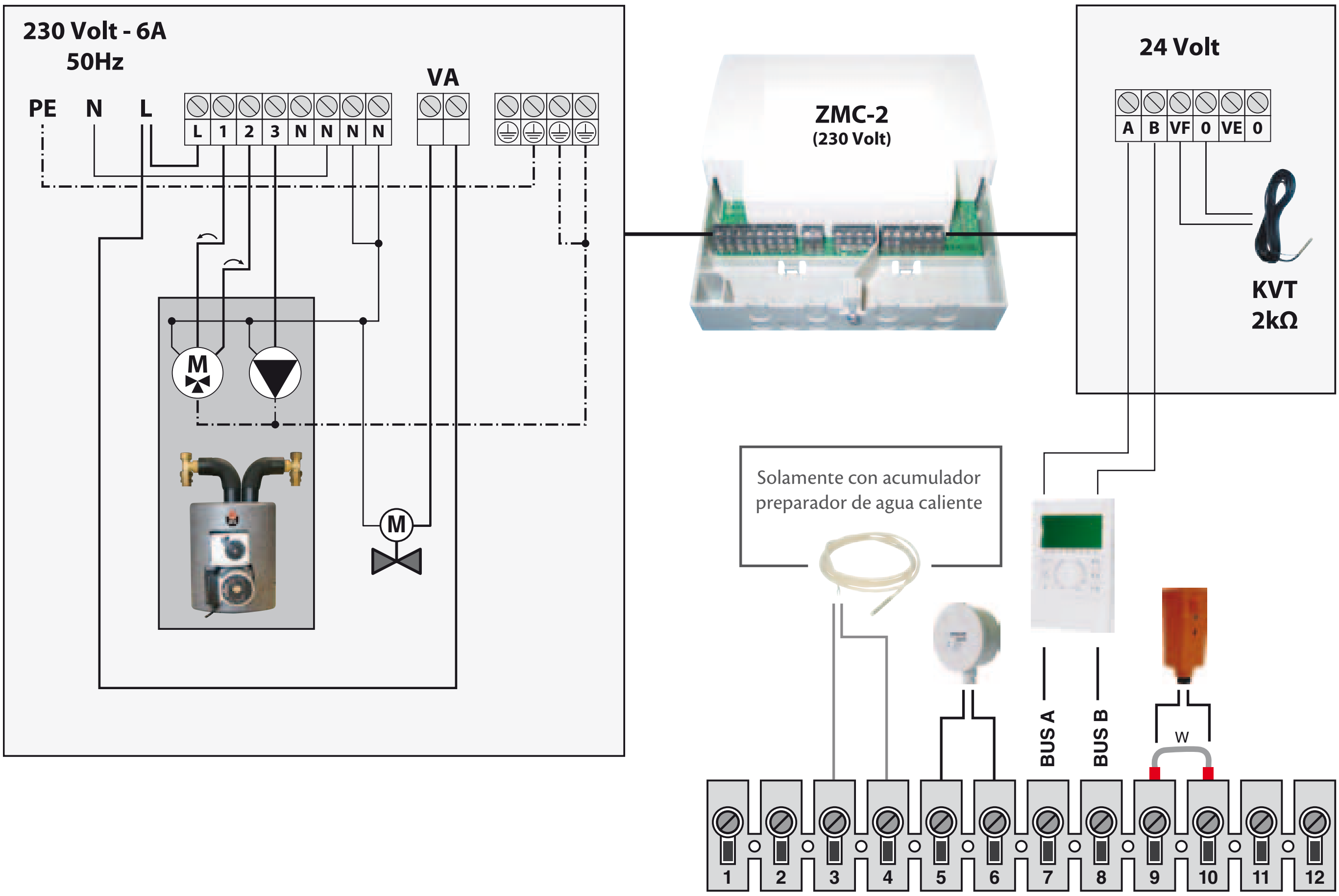
Antes de poner en marcha la caldera, es necesario efectuar un "**Auto Set**" para que la caldera detecte la sonda sanitaria.
Para ello, gire el botón derecho a "**RESET**" y, después, ponga en marcha la caldera pulsando el interruptor **ON/OFF**.
Podrá soltar el botón "**RESET**" cuando en la pantalla aparezca "**SET**".

Para más información, consulte el manual técnico del Room-Unit

Material necesario opcional

	Código	Descripción
	**10800189**	Room Unit RSC: Suministrada con sonda exterior.
	**10800218**	Módulo ZMC-2 - 230 voltios (kit): Gestiona el segundo circuito de calefacción - contacto de alarma– funciona únicamente en combinación con la Room Unit RSC.
	**10510100**	Sonda exterior 12kΩ — AF120
	**10800201**	Interfaz Clip-in ESYS : Permite la comunicación entre la caldera y la Room Unit RSC.
	**10800226**	Kit de baja temperatura básico — BT 14 : El circuito directo está alimentado por el circulador interno de la caldera, mientras que el circuito baja temperatura con potencia máx.14 kW está alimentado por el kit BT 14.
	**10800044**	Sonda envainada KVT 2kΩ: Controla la ida del circuito regulado.
	**10510900**	Termostato de seguridad RAM 5109: Obligatorio para proteger todos los circuitos de calefacción de suelo radiante.
	**5476G003**	Sonda NTC 12kΩ: Controla el acumulador de agua caliente sanitaria externo.

Esquema de cableado siguiendo las normas de aplicación.





Hidráulica : P6 = 23

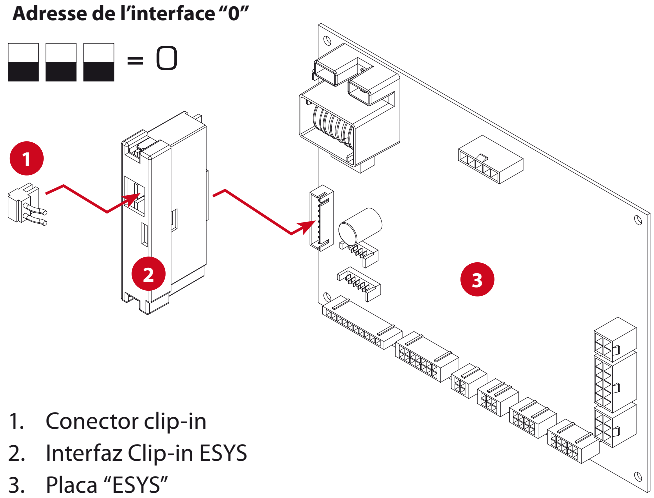
NF = circuito alta temperatura normalmente cerrada.

Es obligatorio instalar un termostato de seguridad en la salida del circuito de calefacción a baja temperatura.



	Fábrica	Descripción
P 05	10	**T plus** = aumento de la temperatura de ida durante el funcionamiento en modo agua caliente sanitaria
P 06	0	**0** = prioridad en modo agua caliente sanitaria **1** = en paralelo

Adresse de l'interface "0"



1. Conector clip-in
2. Interfaz Clip-in ESYS
3. Placa "ESYS"

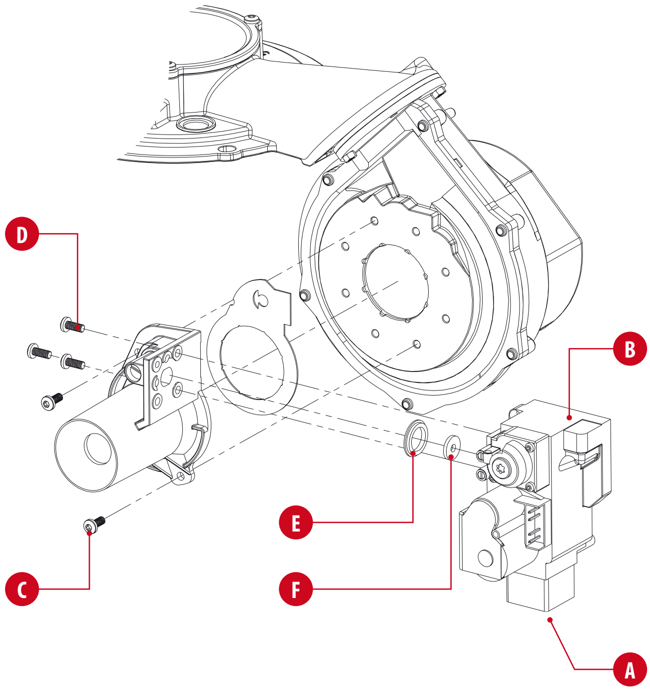
CONVERSIÓN A PROPANO

De acuerdo con la indicación de la placa descriptiva, la caldera se regula en fábrica para funcionar con gas G20, gas G25, gas G30 o gas G31.

Para convertir la caldera a otro tipo de gas, hay que:

- cambiar el diafragma
- ajustar el CO_2
- ajustar los parámetros tal y como se indica en la siguiente tabla.

Los valores de CO_2 a regular están indicados en la tabla de datos técnicos.



CAMBIO DEL DIAFRAGMA:

1. Corte la alimentación de gas y eléctrica.
2. Desatornille el racor de tres piezas (**A**) del tubo de gas debajo de la válvula.
3. Desconecte las fichas de la válvula de gas (**B**).
4. Desmonte el conjunto válvula de gas-venturi (**C**).
5. Separe la válvula de gas del venturi (**D**) y cambie el diafragma (**F**).

Tenga cuidado en poner bien las juntas del diafragma (E).

6. Reinstale el conjunto de válvula de gas venturi siguiendo el mismo procedimiento en sentido inverso.

7. Pegue el adhesivo amarillo "**Propano**" (**617G0152**) en la válvula de gas (**B**).

La conversión de gas natural propano o la inversa no está permitida en algunos países, como Bélgica. Remítase a la tabla de categorías de gas.

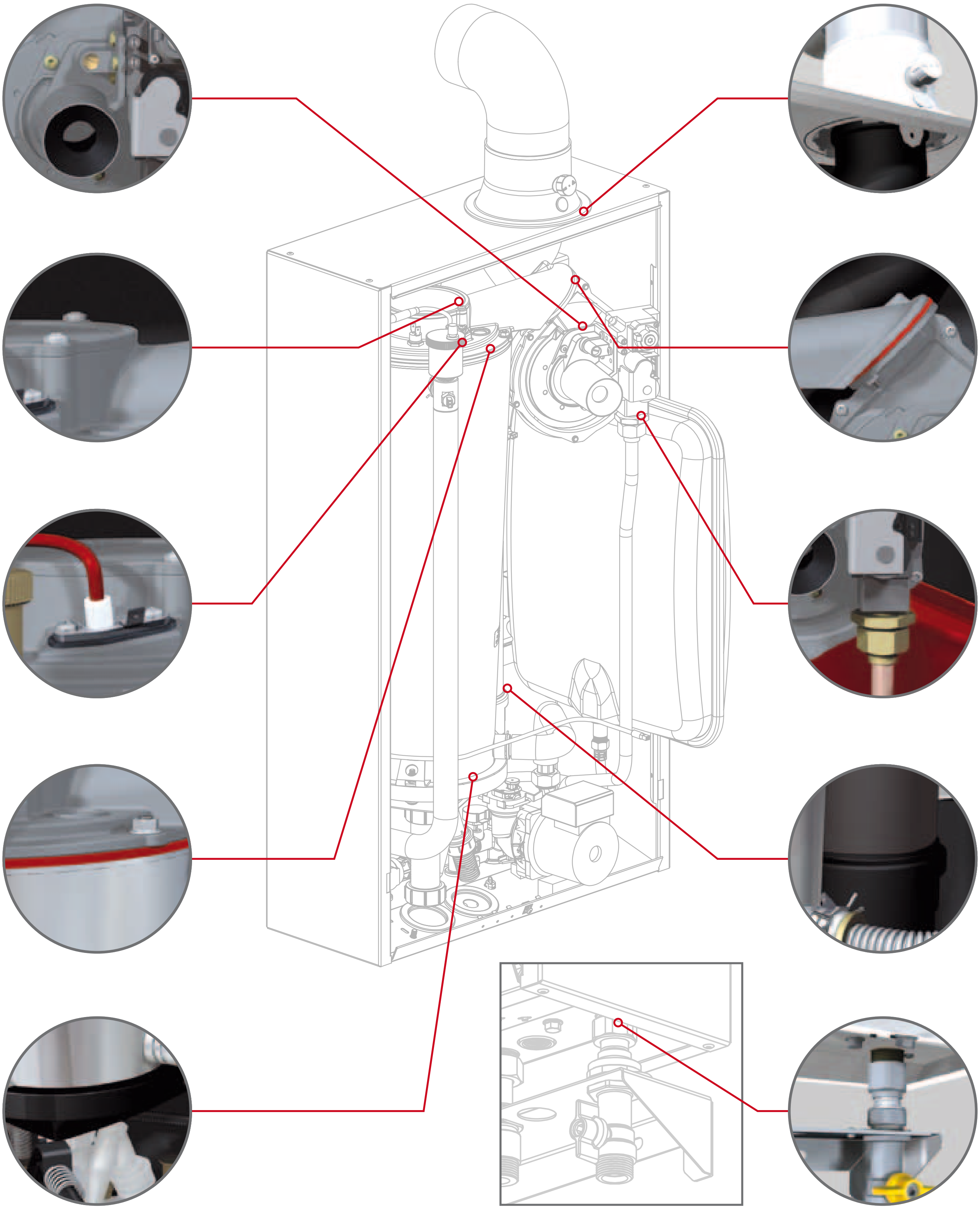
Antes de efectuar el ajuste de CO_2, es importante modificar los parámetros de velocidad del ventilador tal y como se indica en la siguiente tabla.

Diafragmas

	Prestige 18	Prestige 32
G20	**5,2**	**—**
G25	**5,2**	**—**
G30	**3,4**	**5,2**
G31	**3,4**	**5,2**

		Prestige 18		Prestige 32	
Parámetros con la tapa delantera cerrada		**G20 - G25**	**G30 - G31**	**G20 - G25**	**G30 - G31**
Potencia máxima de la caldera	**% CO_2**	8,9	10,5	8,9	10,5
Velocidad máxima del ventilador	**r.p.m.**	6000	5700	6250	6200
Potencia mínima de la caldera	**% CO_2**	8,6	10,2	8,6	10
Velocidad mínima del ventilador	**r.p.m.**	1100	1500	1100	1500
P 03 = Carga mín.	**%**	0	8	0	8
P 04 = Carga máx. (calefacción central)	**%**	100	94	100	100
Parámetros con la tapa delantera abierta					
Potencia máxima de la caldera	**% CO_2**	8,7	10,3	8,7	10,3
Potencia mínima de la caldera	**% CO_2**	8,4	10	8,4	9,8

Después de cada intervención, compruebe todas las estanquidades de gas de la caldera en funcionamiento. [Vea a continuación las zonas de control]



PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO

PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN

LLENADO DEL CIRCUITO SANITARIO

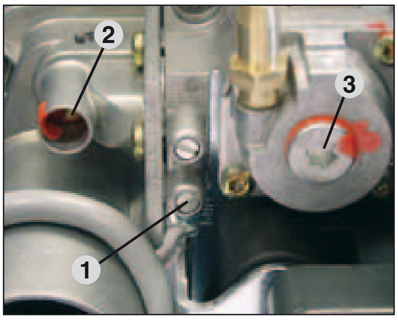
- En caso de instalación con un acumulador sanitario, llene lentamente el acumulador y púrguelo abriendo el grifo de agua caliente.
- Purgue todos los grifos y compruebe que no haya eventuales escapes en el circuito de agua sanitaria.

LLENADO DEL CIRCUITO CALEFACCIÓN

- Antes de llenar el circuito de calefacción de la caldera, ponga el aparato bajo tensión y espere a que la pantalla muestre el código de error "**E 47**" que indica que a la caldera le falta agua, y después apague el aparato.
  Con este truco la válvula separadora puede ponerse en una posición mediana facilitando así el llenado del circuito de calefacción.
- Llene toda la instalación de calefacción hasta un mínimo de 1,5 bares mediante la válvula de llenado prevista para ello en su instalación. La fase de llenado debe efectuarse lentamente para que el purgador automático pueda situar el aire del intercambiador de calor al inicio y purgar correctamente la instalación.
- Si la instalación está equipada con un acumulador de agua caliente, purgue el circuito primario del acumulador con el purgador manual situado en la parte superior del acumulador.
- Compruebe que no haya eventuales fugas en el circuito de calefacción.

ALIMENTACIÓN DE GAS Y AJUSTE DEL CO_2

- Abra la llave del gas, purgue el conducto y compruebe que no haya escapes de gas eventuales.
- Compruebe que la bola del sifón esté en su sitio.
- Ponga en marcha la caldera con la ayuda del interruptor ON/OFF.
  Si la caldera no se pone en marcha, compruebe la consigna del termostato de la caldera y/o del termostato de ambiente, aumentando la temperatura.
- Compruebe la presión de gas *(ver siguiente figura ref.1)* y deje la caldera calentarse durante algunos minutos.



REF. 3:
El ajuste del OFFSET de la válvula de gas se determina y se sella en fábrica. No puede modificarse.

- Regule la caldera en modo potencia máxima y compruebe el CO_2 con la ayuda de la tabla de características técnicas. A continuación, ponga la caldera en modo potencia mínima y compruebe el CO_2 con la misma tabla.
- Regule las temperaturas de calefacción central y del agua caliente de acuerdo a los valores indicados en el modo de empleo.
- Purgue de nuevo el circuito de calefacción y, si fuera necesario, rellénelo de nuevo para obtener la presión deseada.
- Compruebe que el circuito de calefacción esté bien equilibrado, y, si fuera necesario, regule las válvulas para evitar que determinados circuitos o radiadores reciban un flujo muy superior o inferior a las prescripciones requeridas.

CONTROL DE AJUSTES

- Compruebe que los parámetros están regulados según las necesidades del usuario.
- El control de los ajustes de la calefacción: solo deben realizarse por un instalador formado por ACV o por el servicio de mantenimiento de ACV.
- Coloque el aparato en modo potencia máxima (ver instrucciones ESYS para el instalador).
- Compruebe la presión de gas en dinámica en la válvula de gas (véase siguiente figura ref. 1). Ésta deberá subir hasta 18 mbares.
  Deje que el aparato se caliente durante algunos minutos hasta una temperatura mínima de 60 °C.
  Regule el CO2 del aparato mediante un instrumento de medida. El valor óptimo está indicado en la tabla de características técnicas. Para aumentar el valor de CO2, gire el tornillo del venturi en sentido contrario a las agujas del reloj y en sentido inverso para reducirlo (véase siguiente figura ref.2).
  A continuación ponga el aparato en modo potencia máxima (ver instrucción ESYS para el instalador).
  Espere unos minutos hasta que el aparato se estabilice. Compruebe el valor del CO2, que deberá ser igual al valor a potencia máxima o como máximo un 0,5% inferior. Si detecta una diferencia significativa, póngase en contacto con el servicio de mantenimiento de ACV.

MANTENIMIENTO DE LA CALDERA

ACV recomienda que las calderas se inspeccionen y, en su caso, se limpien al menos una vez al año.

Quite la clavija de la toma antes de realizar cualquier tarea en el aparato, en caso de que no vaya a realizar medidas o proceder a regulaciones.

- Compruebe que el sifón no está sucio, llénelo si corresponde, y compruebe que no hayan fugas.
- Compruebe que las válvulas de seguridad funcionan correctamente.
- Purgue el conjunto de la instalación y llene de nuevo el aparato hasta alcanzar 1,5 bares.

En caso de llenados repetidos, avise al instalador.

- Compruebe la carga de la caldera en modo potencia máxima.
  Si el valor difiere en gran medida del reglaje original, esta desviación puede indicar que existe una obstrucción en los conductos de entrada de aire o de extracción de humos, o bien, una obstrucción del intercambiador.

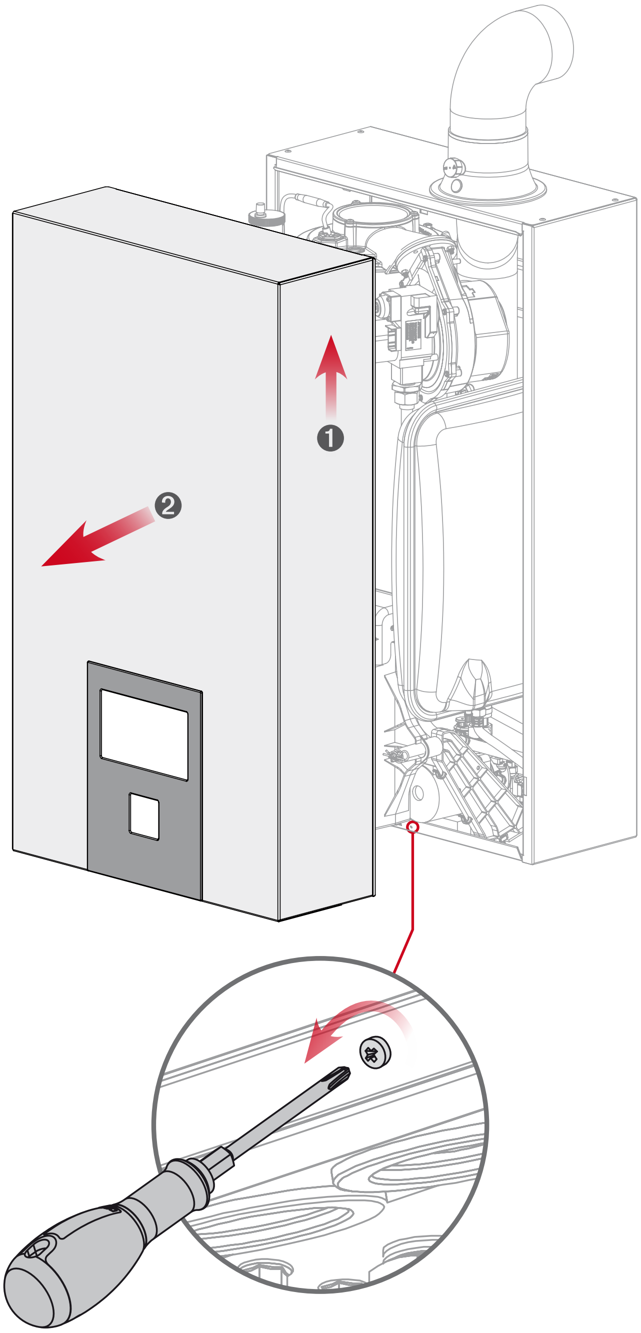
RESISTENCIA DE LAS SONDAS DE TEMPERATURA

T° [°C]	R Ω	T° [°C]	R Ω	T° [°C]	R Ω
- 20	98200	25	12000	70	2340
- 15	75900	30	9800	75	1940
- 10	58800	35	8050	80	1710
- 5	45900	40	6650	85	1470
0	36100	45	5520	90	1260
5	28600	50	4610	95	1100
10	22800	55	3860	100	950
15	18300	60	3250		
20	14700	65	2750		

Norma específica para Bélgica:
La regulación del CO_2, del caudal de gas, del caudal de aire y la aportación de aire/gas se ajustan en fábrica y no se pueden modificar en Bélgica.

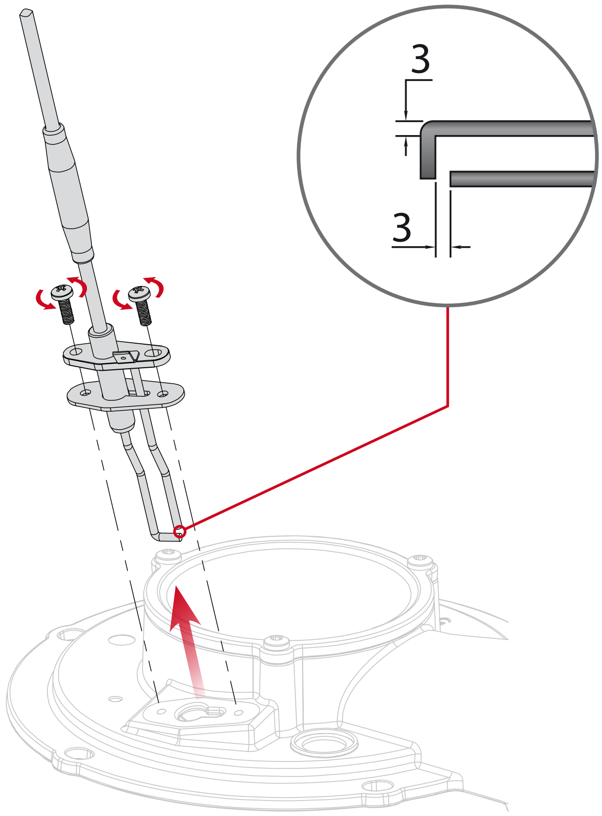
Antes de realizar cualquier intervención en la caldera, es fundamental cortar la alimentación eléctrica desde la caja exterior.

DESMONTAJE TAPA DELANTERA



DESMONTAJE Y CONTROL DEL ELECTRODO

1. Abra la tapa delantera de la caldera (ver junto a estas líneas).
2. Desconecte el cable de la puesta a tierra.
3. Quite los dos tornillos de fijación.
3. Compruebe el estado del electrodo, así como la junta de estanqueidad y sustitúyalas, si es necesario, antes de volver a montar el electrodo siguiendo el procedimiento anterior en sentido contrario.



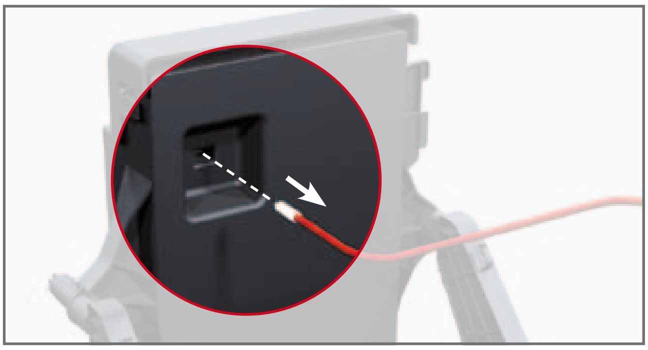
EN FR NL ES IT DE PL RU

PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO

DESMONTAJE DEL QUEMADOR

Corte la entrada del gas antes de desmontar el quemador.

1. Abra la tapa delantera de la caldera.
2. Desconecte la clavija PWM y la toma 230 voltios del ventilador.
3. Desconecte la clavija de la válvula de gas.
4. Desconecte el cable de encendido y de ionización de la placa "ESYS" ver ilustración junto a estas líneas.



5. Destornille el racor Ø 3/4" [F] ❶ de la conexión de gas.
6. Destornille las 5 tuercas del quemador con la ayuda de una llave fija, siguiendo el orden de la ilustración junto a estas líneas para facilitar el desmontaje.
7. Levante con cuidado para no dañar el aislamiento térmico ❾ el conjunto del quemador ❼ con la válvula de gas y el venturi, para que salga del intercambiador.
8. Compruebe y sustituya si fuera necesario el aislamiento térmico ❾ y la junta de estanqueidad ❽ antes de volver a montar el quemador siguiendo el procedimiento indicado en el sentido inverso.

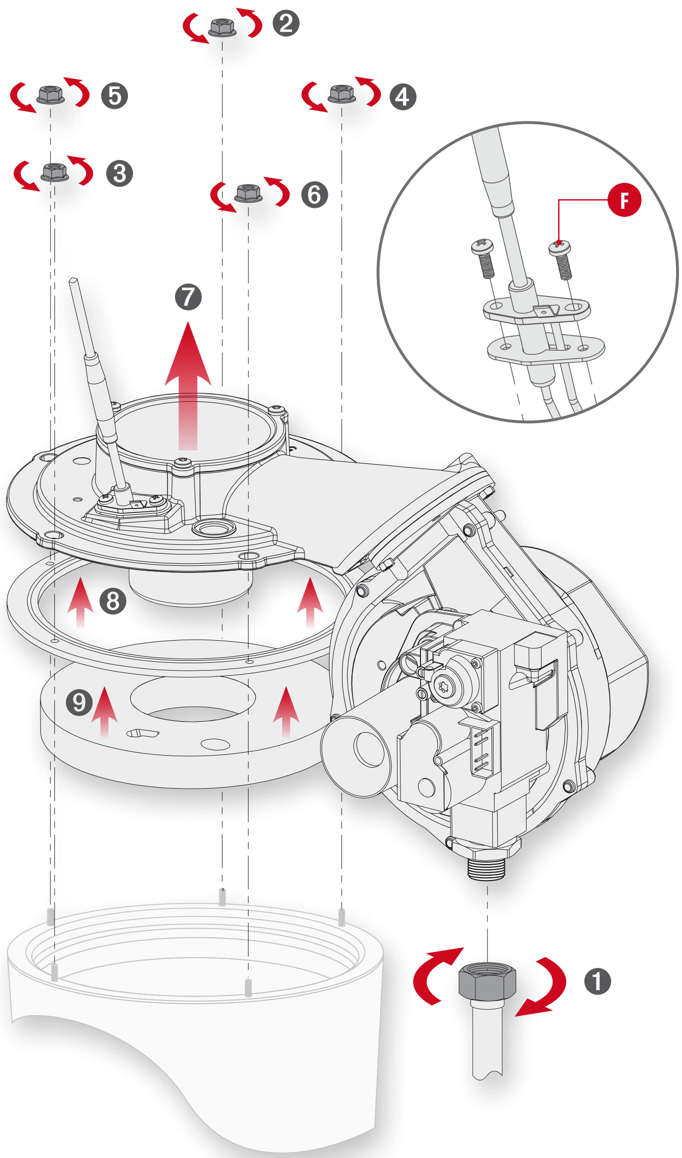
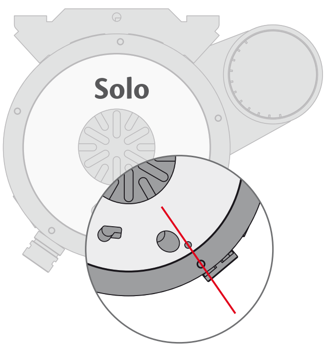
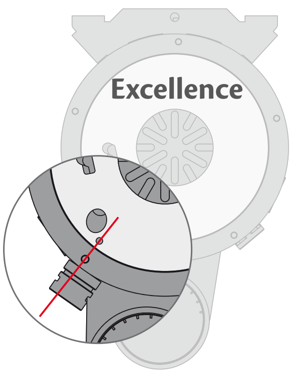
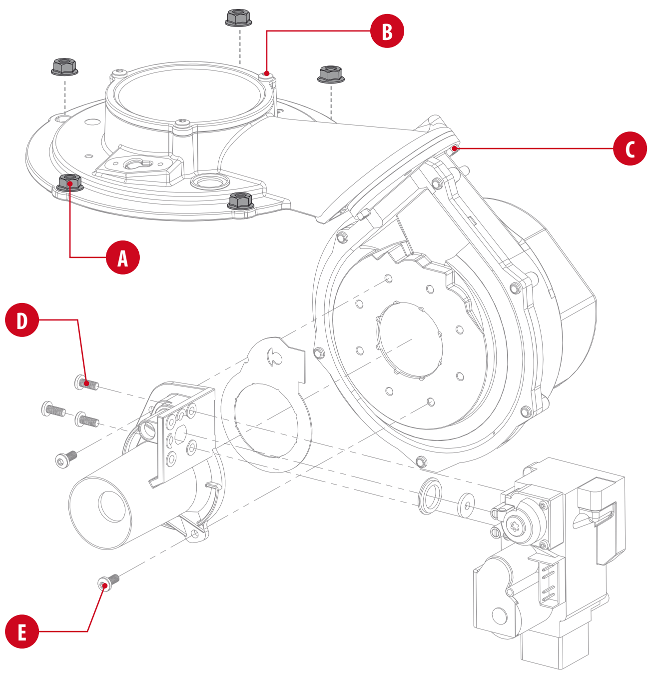


TABLA PAR DE APRIETE DEL QUEMADOR

Descripción	Par de apriete (Nm) Mín.	Máx.
A = Tornillos de la brida del quemador (5 tuercas)	5	6
B = Tornillos rampa quemador (3 tornillos)	3	3,5
C = Tuercas ventilador (3 tuercas)	3	3,5
D = Tornillos válvula de gas (3 tornillos)	3,5	4
E = Tornillos venturi (2 tornillos)	3,5	4
F = Tornillos electrodo (2 tornillos)	3	3,5

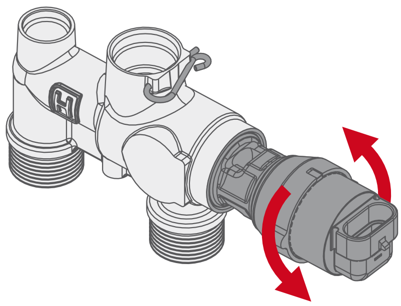




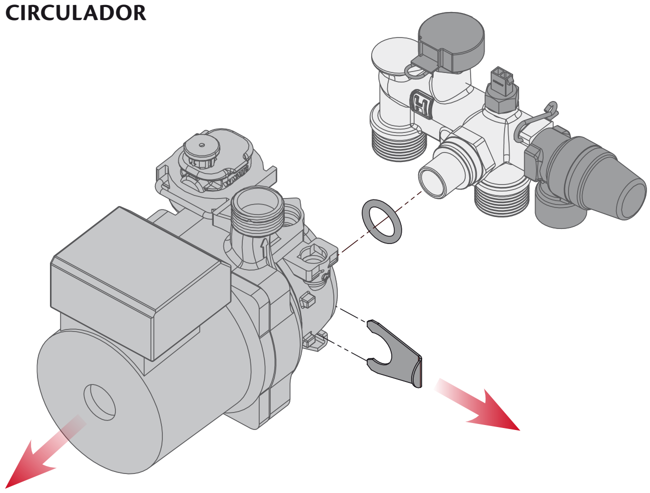


DESMONTAJE DE ACCESORIOS

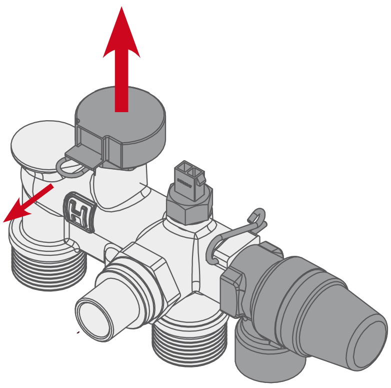
SERVOMOTOR DE VÁLVULA HIDRÁULICA (STEPPER)



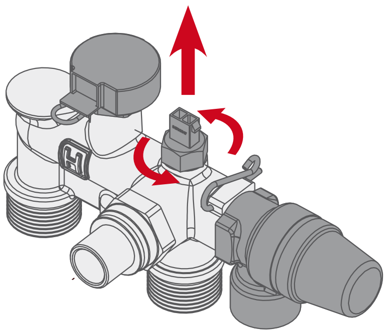
CIRCULADOR



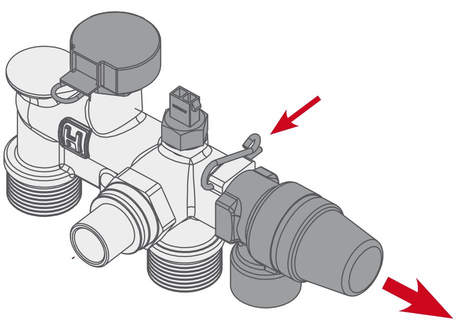
SENSOR DE PRESIÓN



SONDA DE TEMPERATURA DE RETORNO DE CALEFACCIÓN NTC2

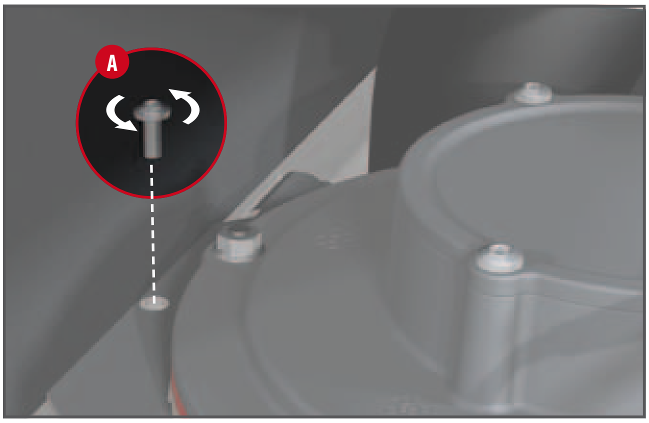


VÁLVULA DE SEGURIDAD DE CALEFACCIÓN



DESMONTAJE DEL INTERCAMBIADOR

- Vacíe el agua de la calefacción central con la ayuda de la conexión situada debajo del aparato.
- Deje que el aparato se vacíe completamente.
- Destornille el tornillo de fijación “A” del intercambiador.

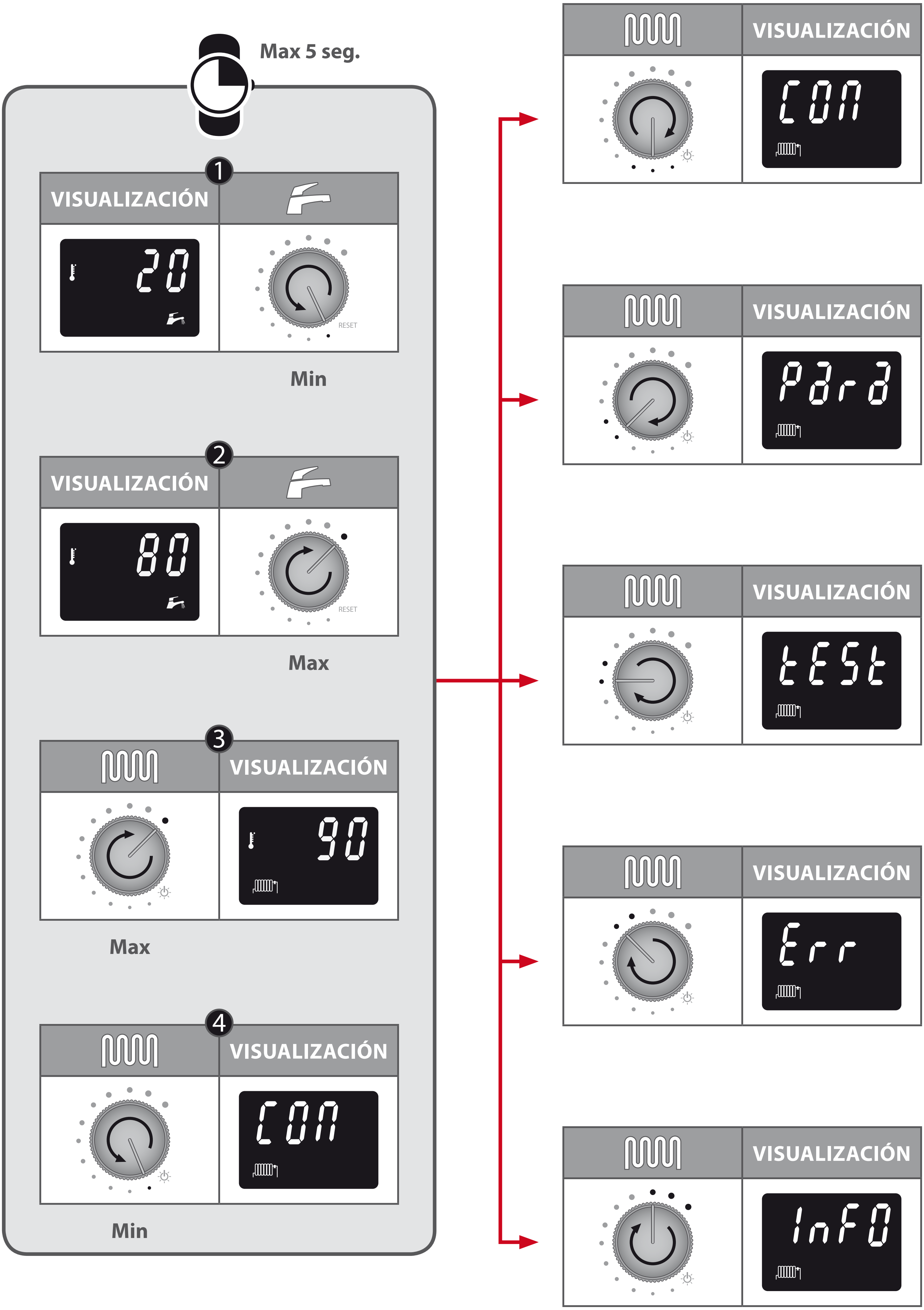


- Desmonte las conexiones eléctricas del quemador, así como las sondas NTC.
- Desmonte los racores rápidamente quitando los pasadores, las conexiones de ida y retorno del intercambiador.
  Sea prudente al desmontarlo: puede haber agua residual que salga del intercambiador.
- Desmonte la conexión del sifón y la tuerca de fijación situada entre el sifón y el intercambiador.
- Levante el intercambiador de un bloque en posición vertical.
  El intercambiador se separa de su gancho de fijación y queda completamente liberado.
- Compruebe el estado de las juntas y sustitúyalas en caso necesario antes de volver a montar el intercambiador siguiendo el mismo procedimiento en sentido contrario.

LIMPIEZA DEL INTERCAMBIADOR

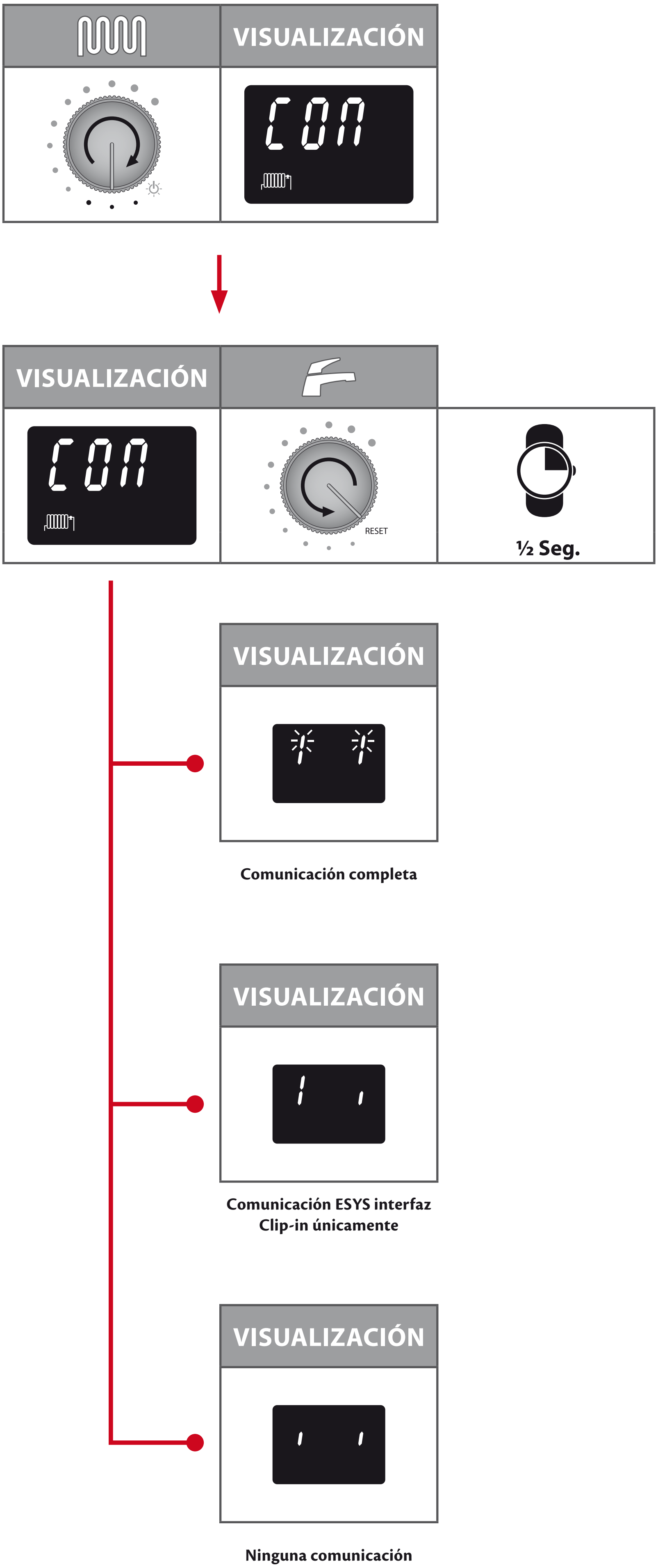
- Desmonte el quemador de la manera descrita anteriormente.
- Evite dañar el aislamiento del quemador.
- Limpie el hogar con un aspirador.
- Desmonte la conexión de la chimenea al intercambiador.
- Compruebe que la cubeta de captación de la condensación no esté sucia y límpiela si corresponde.
- Compruebe el estado del aislamiento y sus juntas y sustitúyalas, si es necesario.
- Compruebe el electrodo y sustitúyalo si es necesario.
- Vuelva a Montar el quemador y compruebe si existen fugas.
- Vuelva a poner el aparato bajo tensión. Ponga el aparato en modo Potencia máxima y compruebe que no haya fugas.
- Compruebe la presión de gas y la regulación de CO_2 de la forma descrita en la página anterior.

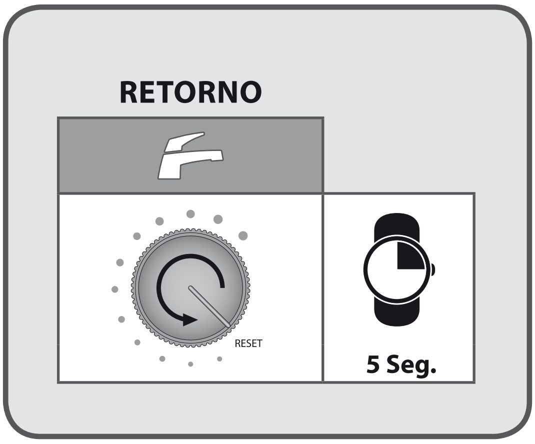
MODO CÓDIGO



Max 5 seg.
1
VISUALIZACIÓN
20
RESET
Min
2
VISUALIZACIÓN
80
RESET
Max
3
VISUALIZACIÓN
90
Max
4
VISUALIZACIÓN
CON
Min
VISUALIZACIÓN
CON
VISUALIZACIÓN
VISUALIZACIÓN
tESt
VISUALIZACIÓN
Err
VISUALIZACIÓN
InFO

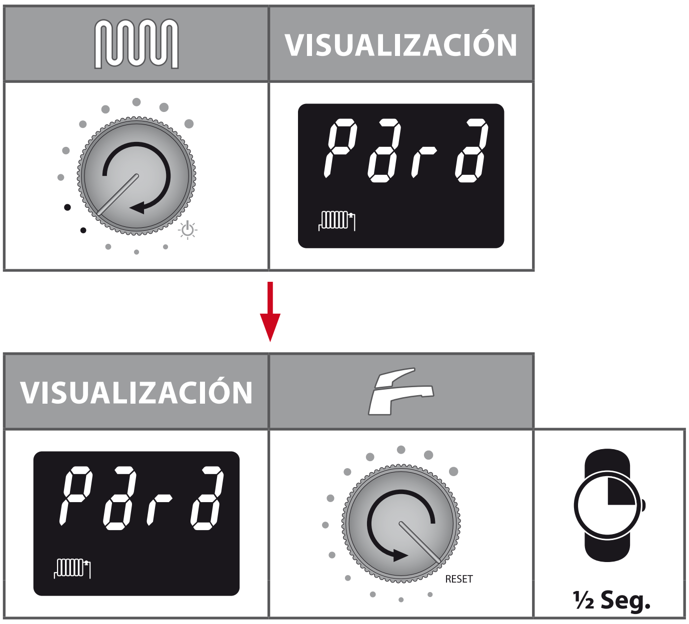
MODO COMUNICACIÓN

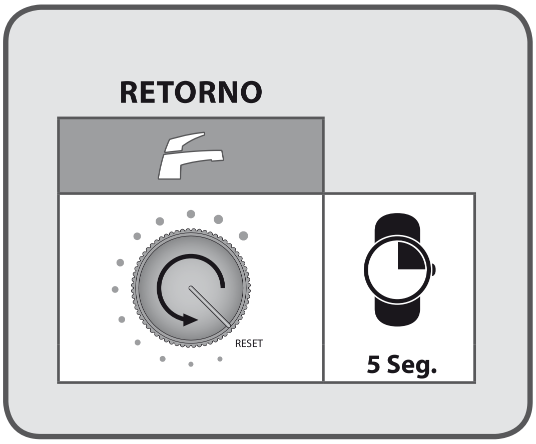


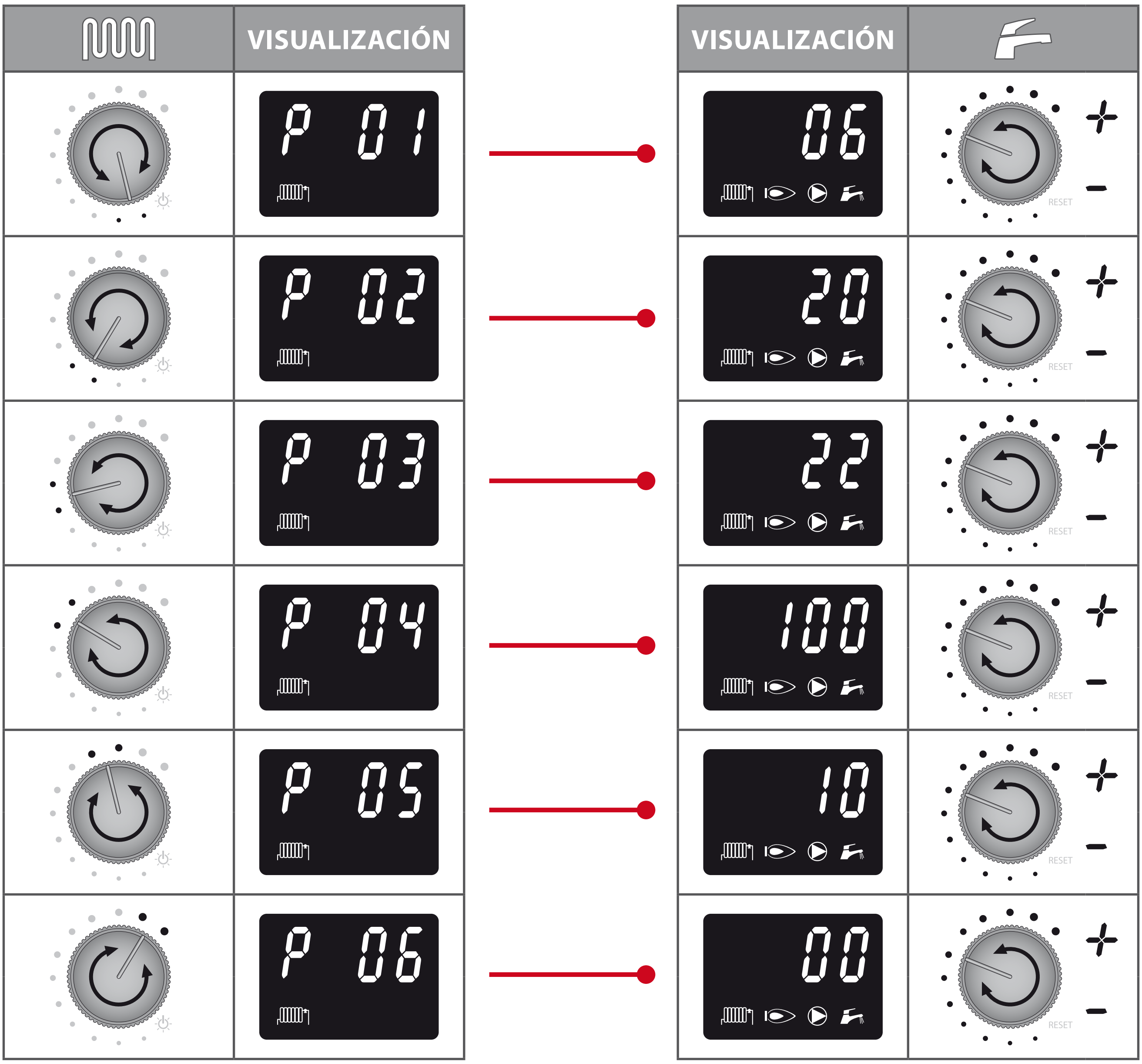


MODO PARÁMETRO

Para guardar el nuevo valor, espere a que la pantalla termine de parpadear.



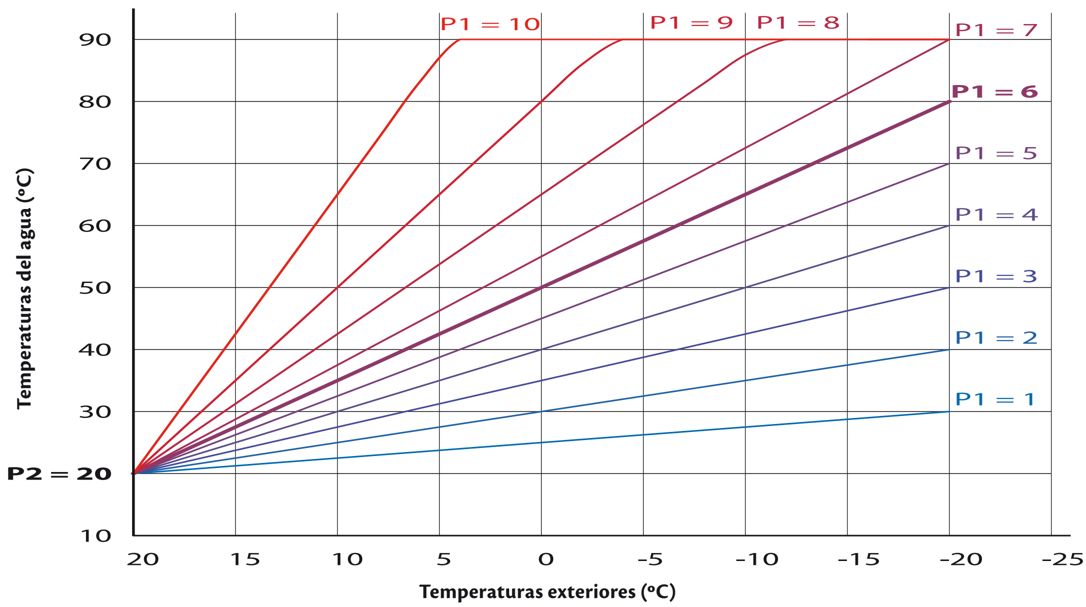




PARÁMETROS ESYS PARA EL TÉCNICO

Pard	PARÁMETROS DE FÁBRICA	RANGO DE SELECCIÓN	DESCRIPCIÓN
P 01	**6**	0 - 10	Selección de la curva de calefacción
P 02	**20**	20 - 40	Temperatura mínima de salida de calefacción
P03	**0**	0 - 100	Carga mínima
P 04	**100**	0 - 100	Carga máxima (calefacción central)
P 05	**10**	5 - 30	T plus = aumento de la temperatura de ida durante el funcionamiento en modo agua caliente sanitaria
P 06	**0**	0 = ON 1 = Paralelo	Prioridad sanitaria

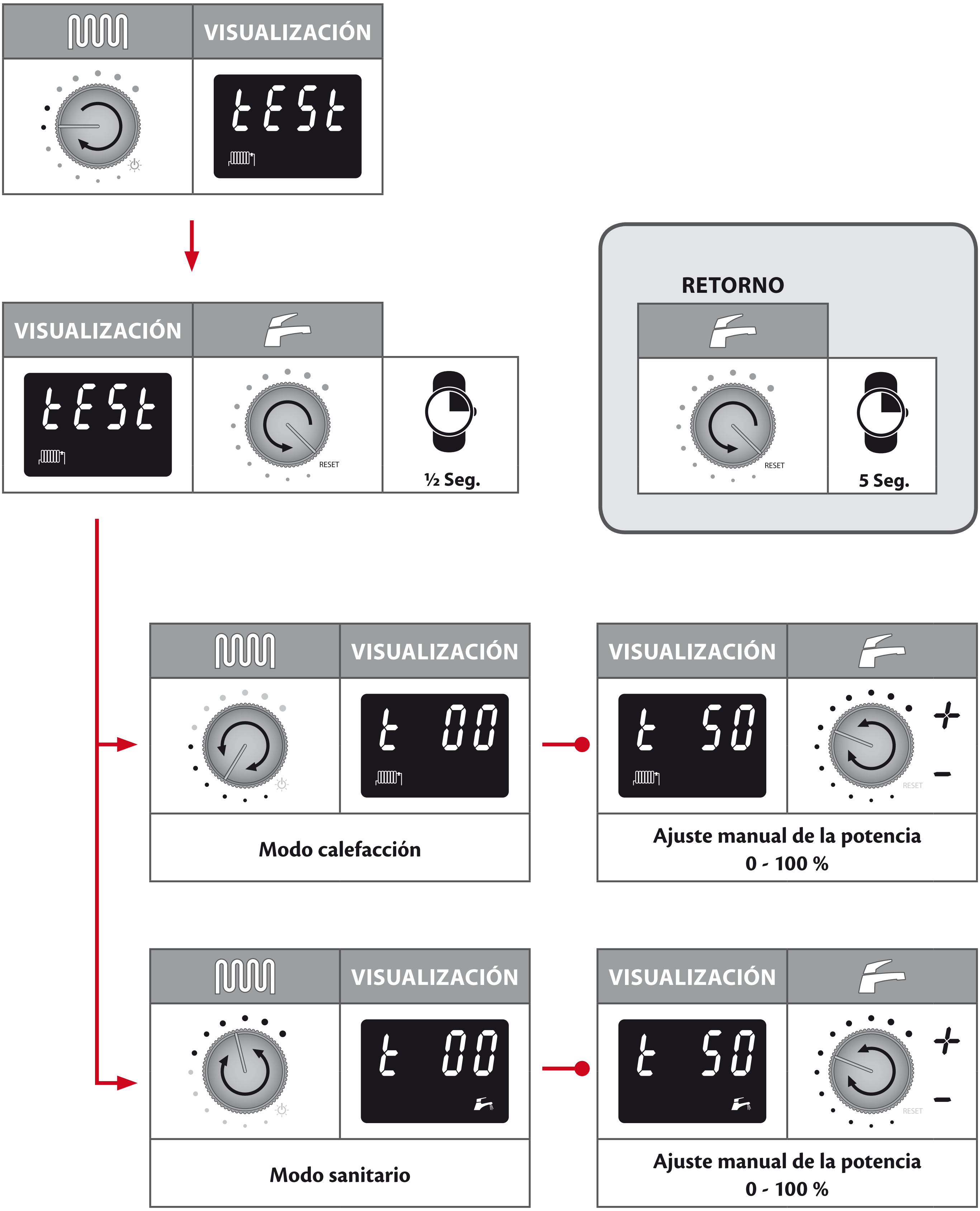
Curva de calefacción



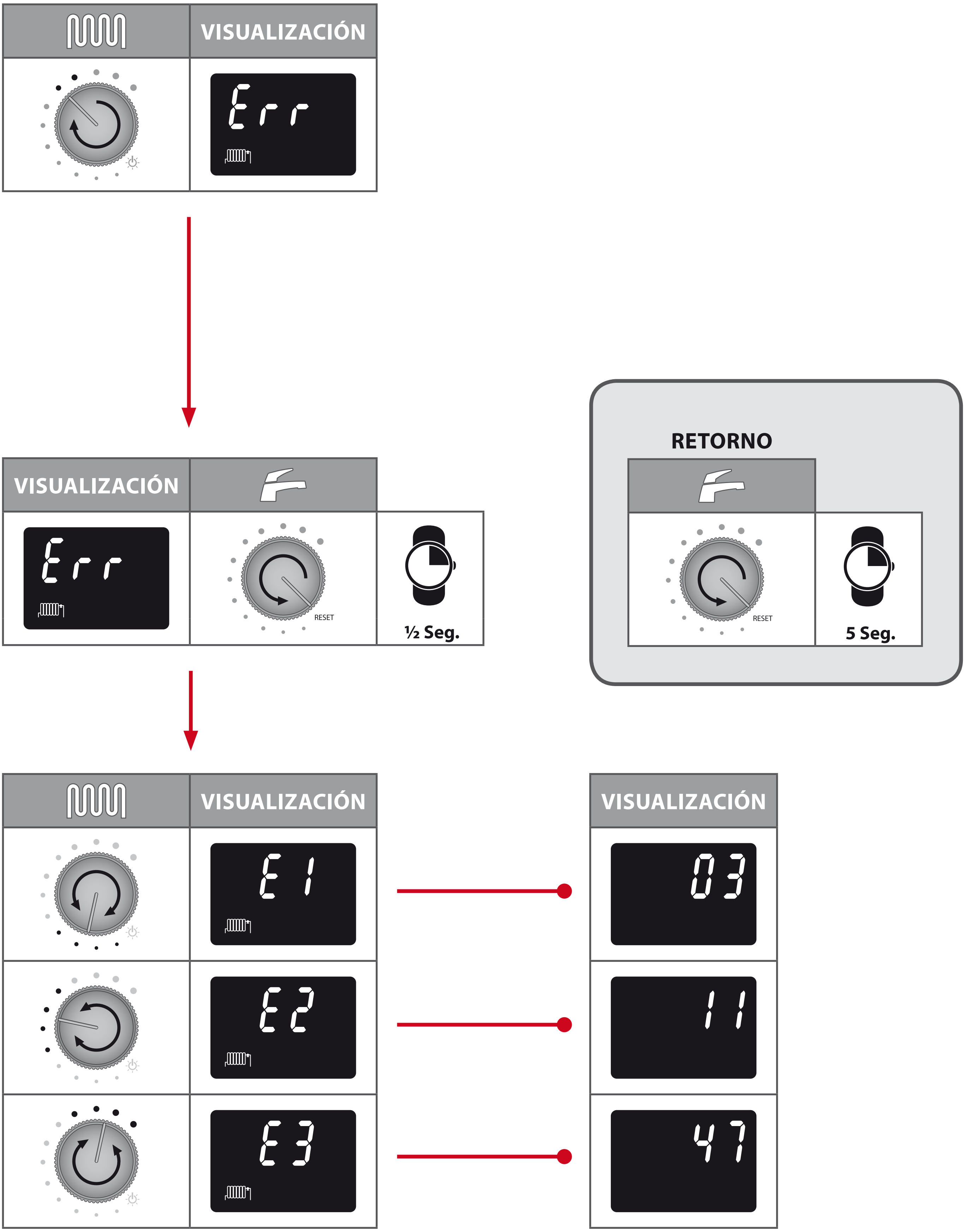
MODO TEST

Este modo indica el ajuste de la potencia en funcionamiento calefacción y sanitario con una gama de ajuste de 0 al 100%.

Este modo TEST permite de controlar los valores máximos y mínimos del CO_2.

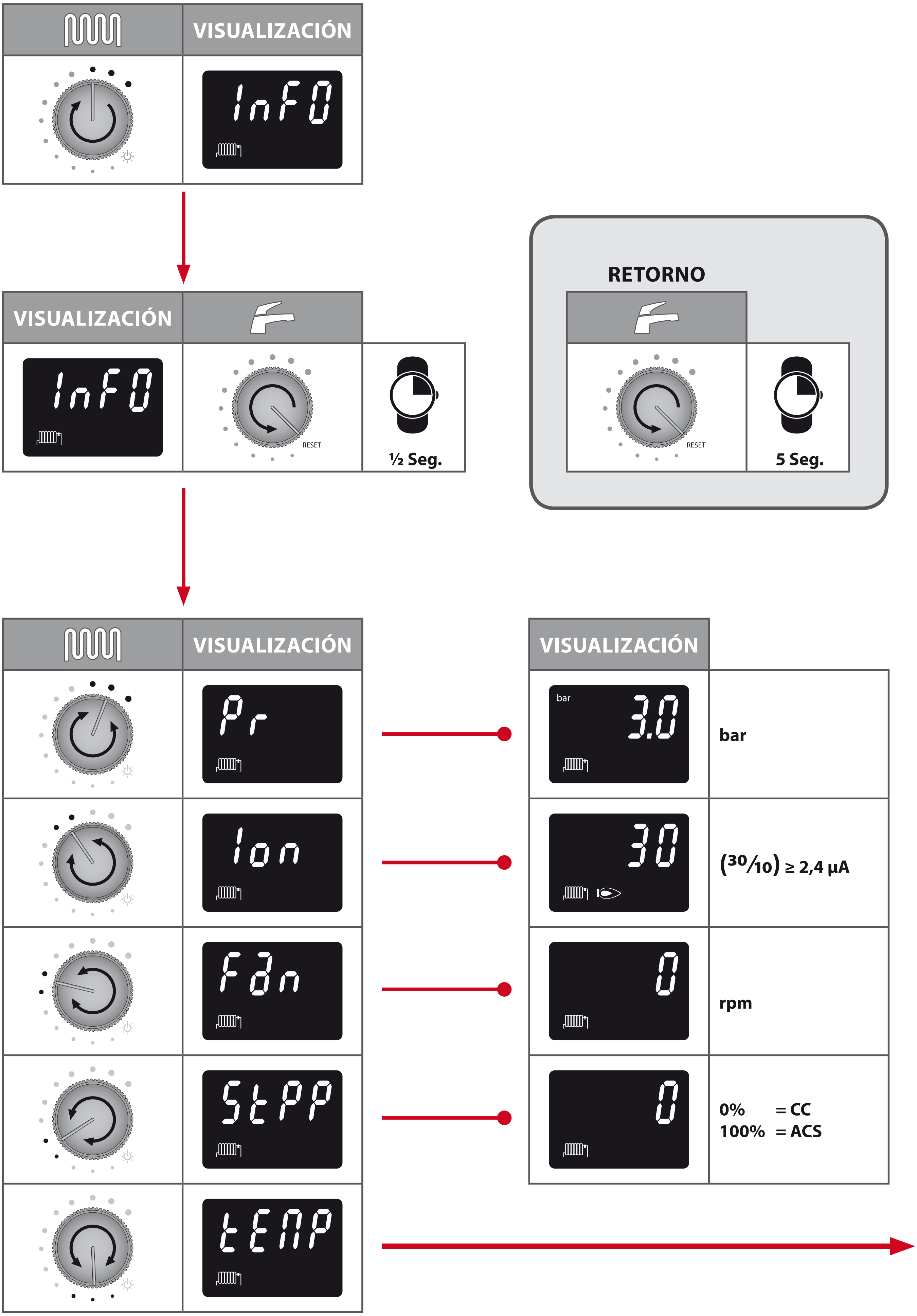


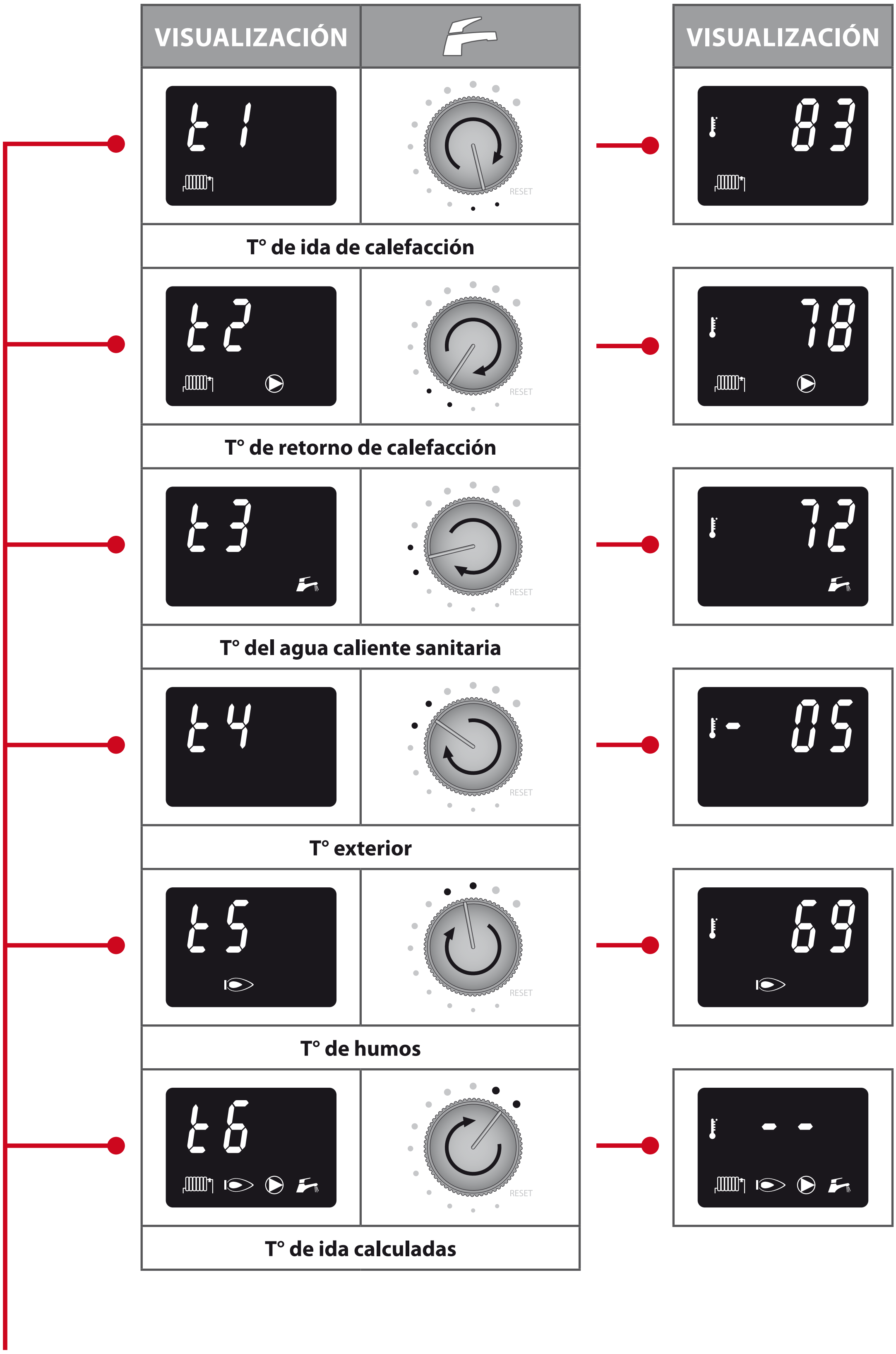
MODO ERROR

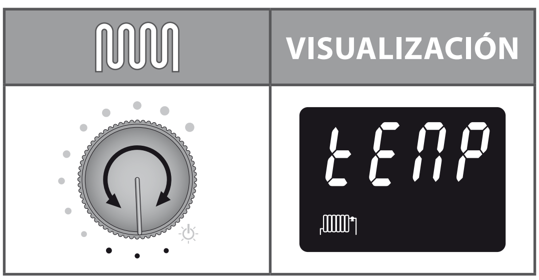

VISUALIZACIÓN
Err
VISUALIZACIÓN
Err
RESET
½ Seg.
RETORNO
RESET
5 Seg.
VISUALIZACIÓN
E1
E2
E3
VISUALIZACIÓN
03
11
47

PARÁMETROS ESYS PARA EL TÉCNICO

Modo Información




VISUALIZACIÓN
VISUALIZACIÓN
t 1
83
T° de ida de calefacción
t 2
78
T° de retorno de calefacción
t 3
72
T° del agua caliente sanitaria
t 4
- 05
T° exterior
t 5
69
T° de humos
t 6
- -
T° de ida calculadas
RESET


VISUALIZACIÓN
tEMP

CÓDIGOS DE BLOQUEO Y ERRORES DE LA PLACA ESYS

LISTA DE CÓDIGOS DE ERROR + SOLUCIONES [en modo ERROR]

Si durante el funcionamiento del aparato se produce una avería, la instalación se bloquea y la pantalla parpadea.
El primer carácter es una "**E**" y parpadea, los dos siguientes indican el código de la avería, tal como se indica en la siguiente tabla.

Para desbloquear la instalación:
• Pulse la tecla "RESET" de la pantalla.
• Si la avería se vuelve a producir, póngase en contacto con su instalador.

Códigos	Descripción de la avería	Resolución de la avería
E 01	Ninguna señal de presencia de llama después de cinco intentos de arranque	1. Compruebe el cableado (cortocircuito en el cableado de 24 V) 2. Compruebe el electrodo y su posicionamiento 3. Compruebe que haya gas en el quemador
E 02	Señal detectada de presencia anormal de llama	1. Compruebe el cable de encendido 2. Compruebe el electrodo y su posicionamiento 3. Sustituya la placa ESYS (daños causados por el agua)
E 03	Entrada del Termostato de límite abierta	Compruebe el termostato de límite
	T1 o T2 > 110°C	1. Compruebe el cableado NTC y sustitúyalo en caso necesario 2. Si la sonda NTC1 es correcta, compruebe que hay caudal de agua en la caldera
E 05	No existe ninguna señal tacométrica del ventilador	1. Compruebe la conexión PWM 2. Compruebe el cableado del ventilador 3. Si el problema persiste después de dos intentos de RESET, sustituya el ventilador, si no,sustituya la placa "ESYS"
E 07	Temperatura de humos demasiado elevada (NTC5)	1. Compruebe la conexión de la sonda NTC5 2. Compruebe el cableado de la sonda NTC5 3. Si el problema persiste, sustituya la sonda NTC5
E 08	Ninguna detección de llama	1. Compruebe la separación del electrodo 2. Compruebe la separación de la resistencia del electrodo
E 09	Error del relé de la válvula de gas	Si el problema persiste después de dos intentos de "RESET", sustituya la placa "ESYS" si fuera necesario
E 11	Sonda NTC1 o NTC2 defectuosa	Compruebe las sondas NTC1 o NTC2
E 13	Error del "RESET" a distancia	1. Efectúe un "RESET" local en la caldera 2. Si el problema persiste, sustituya la placa "ESYS"
E 21	Error ADC	Efectúe un "RESET" del sistema o sustituya la placa "ESYS" si fuera necesario
E 25	Error CRC	Efectúe un "RESET" del sistema o sustituya la placa "ESYS" si fuera necesario
E 30	Cortocircuito NTC1	1. Compruebe la conexión de la sonda NTC1 2. Compruebe el cableado de la sonda NTC1 3. Si el problema persiste, sustituya la sonda NTC1
E 31	NTC1 abierta	1. Compruebe la conexión de la sonda NTC1 2. Compruebe el cableado de la sonda NTC1 3. Si el problema persiste, sustituya la sonda NTC1
E 32	Cortocircuito NTC3	1. Compruebe la conexión de la sonda NTC3 2. Compruebe el cableado de la sonda NTC3 3. Si el problema persiste, sustituya la sonda NTC3
E 33	NTC3 abierta	1. Compruebe la conexión de la sonda NTC3 2. Compruebe el cableado de la sonda NTC3 3. Si el problema persiste, sustituya la sonda NTC3
E 34	Desviación de la frecuencia de la red > 1,5 Hz	Compruebe la frecuencia de la red
E 37	Presión del agua	Compruebe la presión del agua
E 41	No existe ninguna comunicación del sensor de presión de agua	Compruebe el sensor de presión de agua y sustitúyalo si fuera necesario

CÓDIGOS DE BLOQUEO Y ERRORES DE LA PLACA ESYS

Códigos	Descripción de la avería	Resolución de la avería
E 43	Cortocircuito NTC2	1. Compruebe la conexión de la sonda NTC2 2. Compruebe el cableado de la sonda NTC2 3. Si el problema persiste, sustituya la sonda NTC2
E 44	NTC2 abierta	1. Compruebe la conexión de la sonda NTC2 2. Compruebe el cableado de la sonda NTC2 3. Si el problema persiste, sustituya la sonda NTC2
E 45	Cortocircuito NTC5	1. Compruebe la conexión de la sonda NTC5 2. Compruebe el cableado de la sonda NTC5 3. Si el problema persiste, sustituya la sonda NTC5
E 46	NTC5 abierta	1. Compruebe la conexión de la sonda NTC5 2. Compruebe el cableado de la sonda NTC5 3. Si el problema persiste, sustituya la sonda NTC5
E 47	Sensor de presión de agua abierto o defectuoso	Compruebe el sensor de presión de agua y sustitúyalo si fuera necesario
NTC	La diferencia de temperatura máxima entre T1 y T2 es mucho alta	Compruebe la presencia de agua y la circulación

EN

FR

NL

ES

IT

DE

PL

RU

EN
FR
NL
ES
IT
DE
PL
RU

excellence in hot water



www.acv.com